This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

25835 f. 55/2

ENCYCLOPÉDIE-RORET

TYPOGRAPHIE

SECONDE PARTIE.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'Encyclopédie-Roret leur a valu les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la contrefaçon. Pour distinguer ce volume, il porte la signature de l'Editeur, qui se réserve le droit de le faire traduire dans toutes les langues, et de poursuivre, en vertu des lois, décrets et traités internationaux, toutes contrefaçons et toutes traductions faites au mépris de ses droits.

Le dépôt légal de cet ouvrage a été fait dans le cours du mois de février 1857, et toutes les formalités prescrites par les traités ont été remplies dans les divers Etats avec lesquels la France a conclu des conventions littéraires.

MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DE

TYPOGRAPHIE

CONTENANT

LES PRINCIPES THÉORIQUES ET PRATIQUES
DE CET ART,

Par **A. FREY**,

Auteur des Principes de Ponctuation fondés sur la nature du langage écrit,
seuls approuvés par l'Université.

NOUVELLE ÉDITION, REVUE, CORRIGÉE ET AUGMENTÉE

Par M. **E. BOUCHEZ**,
Correcteur à l'Imprimerie J. Claye.

On doit toujours envisager un art dans sa
perfection dès qu'on procède par analyse.
CICÉRON.

ORNÉ DE PLANCHES.

SECONDE PARTIE.

PARIS
A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, 12.
1857.

Les Auteurs et l'Editeur se réservent le droit de traduction.

BODLEIAN
P
10 SEP 1962
LIBRARY

pages 1 et 3 sont pleines, parce que la position relative u

Palimpsestes. — Parchemins qu'on lavait et qu'on râclait pour les livrer de nouveau à la consommation. C'est la rareté du parchemin au moyen-âge qui suggéra cette idée fort préjudiciable aux lettres, car elle amena la destruction de manuscrits précieux.

Pampos. — Caractères emblématiques ou symboliques employés par les Péruviens et tracés au moyen de plumes d'oiseaux.

Paniconographie. — Gravure chimique en relief sur zinc. L'invention de ce procédé remonte à 1850 et est due à M. Gillot. On dessine ou l'on grave sur une pierre lithographique le sujet à reproduire, puis on tire une épreuve qu'on reporte sur une plaque de zinc bien poncée. On encre ce report et on saupoudre de fleur de résine qui s'attache aux parties encrées et les solidifie. En plaçant la plaque dans un bain d'acide nitrique très affaibli, l'acide attaque les parties non encrées et on obtient alors le sujet en relief, et l'on peut tirer à la presse typographique.

Papyrus. — Sorte de roseau cultivé en Egypte, dans l'Inde, la Babylonie. Sa tige, triangulaire, atteint de 6 à 7 coudées de hauteur et est formée de feuillets superposés que les anciens détachaient les uns des autres à l'aide d'une aiguille et dont ils se servaient pour l'écriture, après une préparation convenable. De là le mot papier.

Paquet. — Se dit d'un certain nombre de lignes de composition formant environ la hauteur d'une page de l'ouvrage en cours d'exécution, lignes que le compositeur remet au metteur en pages après les avoir liées au moyen d'une ficelle.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DE

TYPOGRAPHIE

SECONDE PARTIE.

P

PAGES BLANCHES, QUEUES. — 1. La page blanche présente toute la quadrature de la page pleine, c'est-à-dire qu'elle commence et finit par une ligne de cadrats; de distance en distance, entre des blancs quelconques qui peuvent être plus étroits, on y place d'autres lignes de cadrats pour bien marquer la largeur, et en nombre suffisant pour la consolider (V. JUSTIFIER 11). — Les lignes de cadrats justifiées fort doivent être préférées aux interlignes et même aux lingots, surtout quand plusieurs pages blanches sont latéralement contiguës, parce que l'interligne et le lingot ayant quelque jeu dans le composteur, la page où ils forment les appuis latéraux est un peu faible en largeur, à cause de l'élasticité inhérente à la page pleine. — Les pages blanches ainsi confectionnées sont très-avantageuses à l'imprimeur pour compasser les blancs de marge et pour faire sa marge et son registre.

2. On en dira autant des queues sous le rapport du remplissage et de la justification : par exemple, si, sur quatre pages de titres in-8°, ou quatre pages in-4° imposées dans une ramette, aucune ligne de cadrats ne marque la tête et le pied, ou qu'il n'y en ait qu'une seule, d'où l'imprimeur partira-t-il pour compasser les têtes et marger? Des difficultés analogues peuvent être causées par le même vice dans beaucoup d'autres cas, surtout dans les ouvrages de ville.

3. Les pages blanches ne peuvent être supprimées que dans l'in-folio, dans l'in-4°, et généralement lorsqu'il reste d'ailleurs assez de pages pleines pour guider l'imprimeur dans son travail, comme dans une demi-feuille in-4° où les pages 1 et 3 sont pleines, parce que la position relative de

ces pages a déterminé la marge de tête, et que celle de fond est également réglée par la distance observée en imposant.

PAGES COURTES ET PAGES LONGUES. — 1. La page courte et la page longue sont proscrites des ouvrages de luxe; mais comme le luxe doit céder le pas à l'utile, on admet cette modification, toujours tolérable avec les caractères moyens, et presque inaperçue avec les petits, surtout dans les grandes justifications. Toutefois, il faut ne les considérer que comme une exception qui a pour but d'éviter des remaniements dont les frais influeraient sur le prix de revient de l'ouvrage.

2. Peut-être attache-t-on généralement trop d'importance aux pages longues ou aux pages courtes; mais, puisque la coutume la plus suivie est de les faire tomber *en registre*, tandis que quelques exceptions les montrent *en regard*, on va examiner l'une et l'autre méthode.

3. Quand on fait tomber *en retiration* deux pages courtes ou deux pages longues, c'est uniquement afin que le foulage ne révèle pas cette dérogation à la mesure commune. — Si, au contraire, on les place *en regard*, le but nous semble plus complètement atteint, parce qu'en les comparant l'une à l'autre, on n'aperçoit aucune différence. Du reste, le foulage de deux lignes rentrantes ou saillantes des deux pages réciproquement opposées à celles-ci, reste inaperçu pour le plus grand nombre des lecteurs, surtout quand on a satiné.

PAPIERS. — 1. Si la connaissance approfondie de la fabrication du papier n'est pas indispensable à un imprimeur, du moins faut-il qu'il sache les noms des différents formats et les dimensions des papiers le plus communément en usage, tant pour labeurs courants que pour ouvrages de ville. C'est ce qui a déterminé l'éditeur à présenter le tableau qui terminera cet article.

2. Le carré, le cavalier, le grand-raisin et le jésus pour les ouvrages courants; l'écu, la couronne, la coquille, etc., pour les ouvrages de ville, sont d'un emploi journalier; cependant, par un caprice de la mode ou dans des circonstances particulières, quelques autres formats peuvent aussi être appliqués à l'impression, et il faut être capable de juger incontinent des ressources qu'offre chacun d'eux pour les impositions, la marge, etc.

3. Les papiers fabriqués à la mécanique sortent de la machine sur une longueur indéfinie, mais on est dans l'habitude de les couper suivant les formats usités ou sur toute autre dimension; seulement, nous ferons remarquer que ces sortes de papiers présentent, en général, des rives plus belles

et plus régulières que les papiers fabriqués à la main et qu'on peut profiter de cette circonstance pour augmenter la marge de fond.

4. Nous croyons inutile d'expliquer ici ce qu'on entend par les mots *papier vergé, papier vélin, papier de Chine, rame, main, main de corde*, etc., tous ces termes techniques étant familiers à tous les imprimeurs.

5. En France, où le papier est fabriqué surtout avec le chiffon de lin et de chanvre, on ne se sert dans les labeurs courants que des papiers sans colle, et il n'y a guère que pour les ouvrages de ville qu'on emploie les papiers collés. — En Angleterre, où l'on fait entrer dans la fabrication une proportion considérable de coton qui produit un papier mou et sans consistance, on est obligé de lui donner de la fermeté en l'imprégnant de colle animale. On imprime, néanmoins, quelquefois aussi en France sur papier collé certains ouvrages susceptibles de supporter une longue fatigue, tels que des classiques ou des livres destinés à recevoir des notes marginales tracées à la plume, et enfin les papiers pour fournitures de bureaux, etc. Nous ferons, à ce sujet, une remarque générale : on sait qu'il y a deux modes de collage du papier, le collage à la résine et celui à la gélatine ou colle animale; le premier est principalement en usage en France et sur le continent, et le second est plus particulièrement aujourd'hui usité en Angleterre. Le collage végétal donne un papier qui manque souvent de fermeté et de sonorité malgré la fécule qu'on y fait entrer et présente parfois un grain un peu rude. Il a, en outre, un grave inconvénient pour les imprimeurs, c'est que le fabricant est obligé de précipiter son savon de résine sur la pâte au moyen de l'alun, sel acide qui doit, à la longue, altérer l'œil des caractères et le détériorer. D'un autre côté, le collage animal est plus difficile, exige plus de soin pour être bien fait et présente souvent des inégalités d'épaisseur ou *taches de colle* qui rendent impossible un tirage de couleur uniforme. Enfin, nous ferons remarquer que dans les temps chauds le papier à la colle animale est bien plus exposé à se piquer que celui à la colle végétale et qu'il faut avoir égard à cette circonstance lors du trempage (V. Tremper le papier 4). Quant au foulage sur les papiers sans colle et sur les papiers collés, c'est à l'imprimeur à le régler suivant la nature de ces papiers et les circonstances particulières.

6. Les principales conditions que doit remplir un bon papier d'impression sont l'égalité des feuilles sous le rapport des dimensions, de l'épaisseur et de la nuance. En effet, dit

M. Fournier dans son *Traité de Typographie*, il est aisé de se convaincre que l'inégalité de dimension détruit la combinaison du blanc et diminue, par conséquent, la marge extérieure. Quant à celle d'épaisseur, il est certain qu'elle produit dans le foulage et, par suite, dans l'impression une différence sensible; enfin, il est évident que l'inégalité de nuance offre un coup d'œil désagréable.

7. Une pâte pure, bien broyée et également étendue dans la feuille, sans nuage, sans ombre, sans nœuds, sans plis ni rides, sans paille ni rouille, sans gravier, poussière ni abreuvoir, sans gouttes d'eau ni taches de colle, ou autres taches quelconques : ce sont là autant de preuves d'une bonne fabrication. — La provenance française ou étrangère se reconnaît aux pontuseaux et vergeures; la qualité et le degré de colle se révèlent au froissement ou à la langue; à l'odeur, on distingue le genre de fabrication, trituré ou pilé; au blanc, on s'aperçoit s'il est naturel ou blanchi à l'acide muriatique; la pâte, enfin, en constitue la qualité.

8. Les papiers de couleur fins, peu usités pour l'impression, ne se fabriquent que sur commande; les forts servent le plus généralement pour les couvertures de livres, et leur pâte doit être bien égale, solide sans présenter trop de dureté. — 1° Le *bleu* est divisé en quatre sections, suivant que pour la teinte on a fait usage du bleu de Prusse, du bleu au bois d'Inde, du bleu de cobalt, du bleu d'outremer; — 2° le *jaune*, depuis la nuance citron jusqu'à la nuance bouton d'or, est obtenu à l'aide du chromate de plomb; — 3° le *jaune chamois* résulte d'une dissolution de sulfate de fer saturée de cristaux de soude; — 4° le *rouge* et le *rose* doivent leur teinte aux bois de Sainte-Marie et de Fernambouc; — 5° le *vert* la doit à un mélange de bleu de Prusse verdâtre et de chromate de plomb jaune citron; — 6° le *violet*, à une forte teinture de bois de Campêche dans laquelle on a dissous de l'alun; — 7° le *lilas*, à la même teinture combinée avec le sel d'étain.

9. Enfin, nous parlerons pour mémoire seulement des papiers de paille dont M. Armand Séguin et le marquis de Salisbury sont les inventeurs; de celui que le naturaliste prussien Pallas fabriquait avec le parenchyme de maïs; de ceux dans la composition desquels Léorier-Delisle faisait entrer toutes sortes de végétaux : si les affiches s'en sont approprié quelques-uns du même genre, le plus grand nombre est tout à fait rebelle à l'impression.

Tableau des dimensions et poids des papiers en France.

DÉNOMINATIONS.	DIMENSIONS. Largeur.	Hauteur.	POIDS.
Grand-Monde.	1m 164	0m 846	107 à 108 kilog.
Grand-Aigle.	0 988	0 670	65 70
Grand-Soleil.	0 975	0 672	52 55
Au Soleil.	0 799	0 551	41 42.5
Grande-Fleur-de-Lys. . .	0 839	0 596	36 37
Grand-Colombier ou Impérial.	0 859	0 575	45 46
Grand-Chapelet.	0 853	0 596	33 34
Chapelet.	0 785	0 548	30 31
Grand-Jésus ou Super-Royal.	0 758	0 528	25.5 26.5
Petite-Fleur-de-Lys. . . .	0 650	0 514	18 19
Grand-Lombard.	0 663	0 541	17 17.5
Grand-Royal.	0 614	0 483	16 16.5
Royal.	0 596	0 433	15 16
Petit-Royal.	0 541	0 433	11 12
Grand-Raisin double. . . .	0 614	0 460	17.5 19
Grand-Raisin simple. . . .	0 614	0 460	13 14
Lombard.	0 577	0 487	12 12.5
Lombard ordre ou Grand-Carré.	0 555	0 447	10.5 11
Cavalier.	0 528	0 438	8.5 9
Double-Cloche.	0 582	0 393	9 9.5
Grande-Licorne à la cloche.	0 514	0 325	6 6.5
A la Cloche.	0 393	0 291	4.5 5
Carré ou Grand-Compte, ou Carré ou Raisin double.	0 541	0 420	13 13.5
Carré simple.	0 541	0 420	8.5 9
Carré très-mince.	0 541	0 420	6.5 et au-dessous.
Au Sabre ou Sabre-au-Lion.	0 541	0 420	8.5 à 9
Coquille fine double. . . .	0 541	0 420	7 7.5
Coquille ordinaire.	0 541	0 420	6 6.5
Coquille mince.	0 541	0 420	4 5
Ecu-Moyen-Compte, Compte ou Pomponne double.	0 514	0 383	10.5 11
Ecu simple.	0 514	0 383	8 8.5

DÉNOMINATIONS.	DIMENSIONS. Largeur.	DIMENSIONS. Hauteur.	POIDS.
Ecu très-mince.	0m 514	0m 383	5.5 et au-dessous.
Au Coutelas.	0 514	0 383	8 à 8.5
Grand-Messel.	0 514	0 406	7.5 8
Second-Messel.	0 475	0 379	6 6.5
A l'Etoile, A l'Eperon ou Longuet.	0 501	0 374	7
Grand-Cornet double. . .	0 480	0 365	7
Grand-Cornet mince. . . .	0 480	0 365	6
A la Main.	0 548	0 365	6.5
Couronne ou Griffon double.	0 462	0 352	7
Couronne mince.	0 462	0 352	6
Couronne très-mince. . .	0 462	0 352	3.5 et au-dessous.
Champy ou Bâtard. . . .	0 458	0 356	5.5 à 6
Tellière, grand format double.	0 469	0 356	7
Tellière simple.	0 469	0 356	6
A la Tellière.	0 433	0 331	7
Cadran.	0 413	0 343	6
Pantalon.	0 433	0 338	5.5
Petit-Raisin, Bâton-Royal ou Petit-Cornet à la grande sorte.	0 433	0 325	5
Trois O, Trois-Ronds ou Gênes.	0 433	0 311	4.5
Petit-Nom-de-Jésus. . . .	0 408	0 298	4
Armes-d'Amsterdam. . .	0 420	0 327	6 à 6.5
Cartier grand format. . .	0 433	0 338	6.5
Cartier petit format. . . .	0 408	0 311	5.5 6
Pot ou Cartier ordinaire. .	0 393	0 311	5
Pigeonne ou Romaine. . .	0 411	0 280	5
Espagnol.	0 393	0 311	4 4.5
Le Lys.	0 381	0 311	4 4.5
Petit-à-la-Main ou Main-Fleurie.	0 370	0 289	4
Petit-Jésus (1).	0 358	0 257	3 3.5

PAPIER DE CHINE : pour sa préparation et son tirage, V. TIRAGE CONCURRENT 4.

(1) Les sortes au dessous de ces dimensions : le Serpente, le Trace, la Main-Brune, le Brouillard, la Demoiselle, les papiers gris et de couleur, varient de poids et de dimensions selon le caprice du fabricant ou du consommateur.

PAPIER PIQUÉ, V. Détacher le papier et Étendage 2.

PAQUETIER. — 1. C'est ainsi qu'on désigne tout compositeur qui concourt à la confection d'un labeur sous la direction du metteur en pages.

les bannir d'un atelier bien tenu.

PEAUX DE VÉLIN : pour leur préparation et leur tirage, V. Tirage concurrent 3.

DÉNOMINATIONS.	DIMENSIONS.	POIDS.

Pantographe. — Appareil qui permet de reproduire un dessin, agrandi ou diminué, avec une fidélité scrupuleuse. Ce n'est point une découverte moderne, car en 1631 Christophe Schneider avait construit un appareil décrit dans le *Thesaurus* de Pegellius et dans un in-4° publié à Rome à la même époque sous ce titre : *Pantographia, seu ars delineandi res quaslibet per parallelogrammum.*

Papillotage. — Impression doublée et confuse provenant du mauvais engrenage de la crémaillère et de la roue; souvent aussi du placement défectueux du cylindre sur les bandes de support.

Passe. — Il est délivré à l'imprimeur, pour la mise en train et le remplacement des feuilles gâtées, un certain nombre de feuilles par rame, environ une main pour les tirages d'une rame ou supérieurs à une rame. C'est ce qu'on nomme la passe.

Passe-partout. — Petite planche gravée dont le milieu est percé d'une ouverture dans laquelle on place la lettre initiale d'un chapitre. Ces lettres servent au même usage que les lettres grises.

(1) Les sortes au dessous de ces dimensions : le Serpente, le Trace, la Main-Brune, Brouillard, la Demoiselle, les papiers gris et de couleur, varient de poids et de dimension le caprice du fabricant ou du consommateur.

PAPIER PIQUÉ, V. DÉTACHER LE PAPIER et ÉTENDAGE 2.

PAQUETIER. — 1. C'est ainsi qu'on désigne tout compositeur qui concourt à la confection d'un labeur sous la direction du metteur en pages.

2. Il reçoit de celui-ci la distribution, la copie, et tous les renseignements relatifs au travail, à l'orthographe, et autres particularités. — Il doit ne pas quitter son travail sans en avoir prévenu son metteur en pages, et surtout sans avoir désigné quelqu'un pour corriger à sa place, fonction qui en général n'admet pas le moindre retard. — Si des paquets établis par lui se transforment en pâté pour avoir été mal liés, il est passible de la recomposition : il l'est également du déblocage s'il a bloqué sans autorisation préalable, et du débrouillement des caractères s'il y a mêlé par erreur quelque autre corps ou œil différent. — Il n'est tenu à aucune indication étrangère à la composition, qui aurait pour but de marquer la place de titres, d'opérations, de notes, etc., dans ses paquets. Seulement, il est universellement admis qu'un paquetier obligeant place ostensiblement à ces endroits de petits morceaux de papier que le metteur en pages retire au fur et à mesure. — Voyez au surplus METTEUR EN PAGES 1, 3, 4, 8-4°, 10, 12, 13, 15.

PARANGONNER. Du substantif *parangon*, modèle, comparaison. C'est justifier sur un ou sur plusieurs corps d'une certaine force, un plus grand nombre de corps moins forts, comme, par exemple, lorsqu'on aligne en pied l'œil d'une lettre binaire de 20 points avec celui d'une lettre médiuscule du douze, qu'ensuite on justifie sur la binaire moyennant des interlignes, cadrats ou autres blancs. Il faut donc ne pas confondre le parangonnage avec l'alignement.

PARENTHÈSES : pour l'application, V. PONCTUATION 17 et 18; pour son approche, APPROCHE 6 ; et pour son espacement, ESPACER 18.

PATÉ. Mélange de lettres du même caractère ou de divers caractères. Certains ouvriers plus que blâmables se permettent quelquefois de se débarrasser de leurs pâtés en les introduisant furtivement dans les casses de leurs voisins, dans celles de la conscience, ou ailleurs, surtout quand ils quittent une imprimerie. C'est pour eux un moyen d'échapper à une surveillance incommode, et pour le prote un motif de les bannir d'un atelier bien tenu.

PEAUX DE VÉLIN : pour leur préparation et leur tirage, V. TIRAGE CONCURRENT 3.

PIQURE. Quand un ouvrage ne se compose que de deux ou trois feuilles, on le pique suivant la marge intérieure, au lieu de le brocher. De là cette différence entre une *brochure*, dont les feuilles sont cousues, et une *piqûre*, quoique dans le langage commercial le terme générique *brochure* soit le seul consacré. (V. ce mot.)

POINÇONS (terme de fondeur). Tiges d'acier, de forme conoïde ou pyramidale, à l'extrémité desquelles sont gravées les *lettres* qui constituent l'ensemble d'un caractère. Lorsque le graveur a déterminé la forme générale du caractère, il grave une lettre comme essai, et la retouche jusqu'à ce qu'elle puisse servir de base pour les autres.

L'*essai* ou *fumé* d'un poinçon s'obtient en le présentant à la flamme d'une bougie et en prenant ensuite l'empreinte sur une carte sèche et bien lisse. D'après cette épreuve on rectifie les incorrections de détail; et un nouvel *essai*, fait sur la série entière, conduit à corriger les défauts d'ensemble.

Par l'analogie de leurs formes, le b, le d, le p, et le q, comme aussi le u et le n sont identiques dans leurs proportions. La condition principale à remplir dans la série des poinçons est que l'ensemble d'un même caractère offre une harmonie parfaite. V. CALIBRE.

Les premiers poinçons furent gravés par Faust, le collaborateur de Gutenberg; et en 1472 un orfévre florentin, Bernard Cennini, qui n'avait jamais vu un atelier typographique, parvint, aidé de ses deux fils et guidé seulement par des détails fort imparfaits, à fabriquer des poinçons, frapper des matrices, fondre des caractères, à monter une presse, et en moins d'une année il imprima un *Virgile* complet.

POINT, V. PONCTUATION 13 pour son application; et pour son espacement, ESPACER 17.

POINT DE RÉTICENCE : pour son application, V. PONCTUATION 16; et pour son espacement, ESPACER 17.

POINT DE SUSPENSION, V. PONCTUATION 16 pour son application; et pour son espacement, ESPACER 17.

POINT EXCLAMATIF OU PLUTÔT INTERJECTIF : quant à sa dénomination et à son application, V. PONCTUATION 4 et 14; ESPACER 17, pour son espacement, et APPROCHE 6, pour son approche.

POINT INTERROGATIF : V. PONCTUATION 15 pour son application; et pour son espacement, ESPACER 17.

[Après la virgule et le point-virgule, les imprimeurs allemands et russes (naguère encore

Petala. — Feuilles de l'olivier sur lesquelles les Syracusains écrivaient leurs suffrages. D'où est venu le mot pétalisme.

Petit-qué. — On désignait ainsi jadis le point et virgule, parce que, dans les anciennes éditions latines, il servait à l'abréviation de la conjonction *que*, dans lesquelles on imprimait par exemple *ubiq* pour *ubique*.

Perles. — Petites vignettes qui tiennent souvent lieu des filets tremblés et des filets ornés. On les utilise également dans la composition des cadres de couvertures d'ouvrages.

Phonographie. — Système d'écriture et d'impression dont l'invention est due à M. Isaac Pitmann. C'est en 1845 que le système des caractères phonotypiques a été fixé. La méthode de M. Pitman est introduite dans les écoles publiques d'Albany (Etats-Unis).

Photoglyptie. — Procédé découvert par M. Woodbury et par lequel on tire à la presse, sur une planche de métal, des épreuves identiquement semblables par la couleur et l'aspect à la photographie obtenue par les moyens ordinaires.

Photogravure. — Procédé qui a pour but de transformer les épreuves photographiques en planches gravées capables d'être tirées à la presse comme les eaux-fortes et les gravures en taille-douce. L'ingénieur Poitevin a particulièrement contribué aux progrès de ce procédé, qu'on nomme également héliogravure.

PIQURE. Quand un ouvrage ne se compose que de deux [illegible] la marge intérieure au

Photolithographie. — Procédé découvert par Poitevin en 1856 et qui est basé sur la propriété que possède le bichromate de potasse, lorsqu'il est mélangé avec des matières gélatineuses, de s'impressionner par la lumière. Le tirage des épreuves est le même que dans la lithographie proprement dite.

Piles. — Sortes de cuves ou caisses en bois, ou en pierre, ou mieux en fonte, doublées de cuivre rouge, de zinc ou de plomb, dans lesquelles s'opère le défilage ou l'effilochage du papier. La réunion de plusieurs piles forme une batterie, et l'ouvrier chargé de leur direction s'appelle gouverneur.

Pistolet. — Petit instrument en bois découpé dont se servent les écrivains lithographes pour obtenir des courbes que le compas ne peut donner.

Pi-tchi. — Nom générique sous lequel les Chinois désignent toutes les sortes de papier. Pi-tchi signifie papiers d'écorce.

Pochoir. — Lame de carton ou de métal découpée, employée pour colorier avec une brosse un dessin ayant le contour de la découpure.

Pointographe. — Petit appareil destiné à assurer le repérage aux presses typo-chromolithographiques, et qui a pour action de fixer le cylindre d'une façon inébranlable. M. Jullien est l'inventeur de cet appareil très utile et peu coûteux.

[Après la virgule et le point-virgule, les imprimeurs allemands et russes (naguère encore les anglais) mettent un blanc un peu plus fort qu'entre les mots; et après le point ils emploient le cadratin. Par voie de conséquence, ils doublent aussi le cadratin au commencement des alinéas.]

POINT-VIRGULE : quant à son application V. Ponctuation 10; et pour son espacement, Espacer 17.

POINTS CONDUCTEURS ou CARRÉS. — 1. Autrefois nommés points *carrés*, parce qu'ils étaient fondus sur une tige de la force du cadratin, on ne les fond plus que sur l'épaisseur du demi-cadratin; et même beaucoup d'imprimeurs les remplacent par le point d'épaisseur ordinaire, sauf à y ajouter un blanc régulier, parce que de cette manière on peut utiliser tous les points d'une fonte.

2. Tantôt le point conducteur est sur sa tige entre deux blancs d'approche égaux; tantôt tout le blanc est à droite : il faudrait le faire porter tout à gauche, situation qui est le mieux en harmonie avec son emploi. V. Aligner 7.

3. Les points conducteurs sont inutiles dans un tableau lorsque les lignes correspondantes ne seraient pas en alignement régulier avec eux : — exemple, quand deux articles de plusieurs lignes, placés dans deux colonnes consécutives, correspondent en tête, le premier fût-il plus long que le second.

POINTS TYPOGRAPHIQUES. — 1. C'est la division des corps de caractères en parties égales et déterminées. Aujourd'hui nous avons deux gradations d'œil, celle qui a été déterminée d'après le *prototype*, et celle qui a été fixée d'après le *typomètre*; voyons quel avantage nous donne le dernier sur le premier.

2. Le caractère nommé *nonpareille*, dont le corps a l'étendue de la ligne du pied de roi (23 dixmillimètres), comporte six de ces points. Cette division a l'avantage de marquer à la fois et les proportions particulières des caractères et leur corrélation, ou leur ordre numérique et leur dénomination : tandis que la division antérieure au prototype n'avait permis de produire pour la désignation de ses divers caractères que des termes insignifiants et de pure convention.

3. Voici les nombres de points (qui sont en même temps les noms numériques) que comportent les corps gradués du prototype, suivis de leurs noms conventionnels antérieurs à Fournier même. La troisième colonne du tableau montre la différence de rapport entre la gradation d'œil exécutée sur le typomètre et les points de Fournier :

POINTS DE FOURNIER, créés en 1737.	NOMS conventionnels ANCIENS.	RAPPORT d'œil DU TYPOMÈTRE.
Corps 4. . . .	Sédanoise (1).	
5. . . .	Parisienne.	Œil 5.
6. . . .	Nonpareille.	6.
7. . . .	Mignonne.	7.
8. . . .	Petit-Texte.	7 et demi.
9. . . .	Gaillarde.	8.
10. . . .	Petit-Romain.	9.
11. . . .	Philosophie.	10.
12. . . .	Cicéro.	11.
14. . . .	Saint-Augustin. . . .	12 ou 13.
16. . . .	Gros-Texte.	14.
18. . . .	Gros-Romain.	15 ou 16.
20. . . .	Petit-Parangon. . . .	18 ou 20.
22. . . .	Gros-Parangon. . . .	21 ou 22.
24. . . .	Palestine.	24.
28. . . .	Petit-Canon.	28 ou 32.
36. . . .	Trismégiste.	36.
44. . . .	Gros-Canon.	40 ou 44
56. . . .	Double-Canon. . . .	48 ou 56.
72. . . .	Triple-Canon.	72, etc.
96. . . .	Grosse-Nonpareille. .	

Pourquoi, dans la gradation nouvelle, n'a-t-on établi qu'un *demi-point* entre le sept et le huit? Quoi! l'on a soumis à la progression régulière d'*un point* l'œil des neuf ou dix caractères les plus usuels, progression jugée fort raisonnablement ni trop ni trop peu sensible pour un si grand nombre de caractères, et un seul, placé naturellement dans la même catégorie de gradation, n'a dû augmenter que d'un *demi-point*. et la fonderie dont émane le typomètre et sa gradation con-

rentes, il se produirait bientôt une confusion très-préjudiciable, et de là impossibilité d'acquérir sans un grand dommage des caractères de diverses gravures.

4. Mais comment se fait-il que Fournier jeune, l'auteur du prototype, ait continué d'appliquer lui-même ces noms aux caractères qu'il avait soumis à une division de corps si simple et si rationnelle ? D'abord, c'est parce qu'il avait en vue de régulariser entre elles les dimensions des corps ; puis, il dit quelque part que le nombre des ouvriers des provinces étant comme 7 à 2 au nombre de ceux de Paris, il avait cru devoir respecter les habitudes de tous, de crainte de produire une confusion particulièrement préjudiciable à ces derniers. Il a eu tort, car on doit persister dans l'emploi d'un terme simple et précis, qui fait disparaître l'obscurité inhérente à la dénomination qu'il remplace. — On s'étonne de voir la fonderie polyamatype conserver les anciennes dénominations, puisqu'elle suit le prototype de Fournier jeune, conséquemment ses points typographiques; tandis que la plupart des imprimeurs qui emploient ces caractères en désignent les corps d'après ce prototype même.

5. Chez beaucoup de personnes le nom de Fournier jeune ne réveille que des idées de suranné, d'antique; ce qui précède modifierait singulièrement leur opinion, ce typographe ayant contribué au rajeunissement de l'imprimerie moderne par la création des points typographiques dont on se pare aujourd'hui, *dont on se vante même*, sans songer que c'est une nouveauté qui date de plus d'un siècle. « L'invention de ces points est le premier hommage que j'ai rendu à la typographie en 1737, » dit-il dans son *Manuel typographique*, t. I, p. 130.

POINTE, V. Corriger sur le plomb 5 et 6.

POINTER. — Action de placer les ardillons, lors de la retiration, dans les trous de pointures des feuilles tirées en blanc. Un registre d'ailleurs bien établi peut pécher dans divers sens si l'on ne pointe très-délicatement : dans l'in-12, par exemple, la rencontre des trous avant lieu, non [illegible]

Points carrés. — Points fondus sur une même épaisseur, qui est, soit le demi-cadratin, soit le cadratin qui leur a donné ce nom. Ils servent à remplir l'intervalle qui se trouve entre les mots placés au commencement d'une justification et les chiffres reportés à son extrémité et alignés verticalement.

POINTURES (voy. pl. IV, fig. 9, la clef à pointures). — 1. Instrument adapté au tympan comme moyen principal pour opérer correctement le registre de l'impression par les piqûres qu'il fait dans les feuilles, et dont les traces peuvent aussi servir de repères à la pliure. V. FAIRE LA MARGE pour poser les pointures, et 10 du même article quant aux pointures posées seulement pour la pliure.

2. En général les lames des pointures doivent être *forgées*, afin que leur flexibilité les maintienne bien droites sur le tympan ; avoir les surfaces unies, surtout aux parties de dessus, et porter un ardillon cylindrique, court, mince, poli, bien efflé. Les pointures faites tout simplement avec un morceau de tôle découpé plient à la pression et se cambrent ; par là elles forment une saillie qui, en provoquant le frottement quand on roule, use très-vite le petit et le grand tympan, conséquemment aussi les étoffes ; en outre la tôle casse fréquemment près de la patte. Tout au contraire, les lames des pointures forgées peuvent être à la fois étroites, minces, solides, et de longue durée. *Etroites*, parce que la lame qui porte l'ardillon doit souvent l'être assez dans presque toute sa longueur, pour l'in-18, l'in-32, pour tous les cas enfin où le blanc de fond ou de la barre sur lequel porte la pointure est tellement exigu que la trop grande proximité de celle-ci occasionnerait un frisottement aux pages adjacentes, et ferait casser le papier sur les côtés.

3. Pour un tirage soigné, surtout s'il se réitère plusieurs fois sur le même côté des feuilles, on se sert parfois d'un ardillon triangulaire ou carré, cannelé ou non cannelé. A cet égard on fera remarquer, 1° que si la main de l'imprimeur est lourde en pointant, les trous sont sujets, par cette forme même de l'ardillon, à s'agrandir davantage en divers sens ; 2° que la forme cylindrique (le trou circulaire) offre les meilleures chances à une main délicate, et les moins dangereuses à une main lourde.

4. Aujourd'hui l'on fait généralement usage de pointures munies d'un ressort assez mince, lequel renvoie la feuille immédiatement après le coup de barreau, mais dont le mouvement, à la retiration, est arrêté par un petit coulisseau qu'on pousse à cet effet jusqu'à l'ardillon. Très-avantageux quand on imprime sur des papiers sans corps et cotonneux, ce procédé a un inconvénient qui ne manque pas d'une certaine gravité; cet inconvénient, le voici : afin de rendre aussi petit que possible le trou fait dans le papier, on élève le ressort jusqu'au niveau de la pointe de l'ardillon, et de là résulte que la feuille de papier, se trouvant trop éloignée du tympan,

porte sur la forme avant la pression ; il se produit donc du frisottement ou du papillotage. On essaie d'y remédier en fixant de petits morceaux de liége dans les crénures du châssis pour recevoir l'ardillon ; mais ce moyen est insuffisant quand le ressort est trop faible, car alors il faut l'élever plus haut, ce qui en rendant la feuille trop lâche pour la retiration nuit beaucoup à la justesse du registre. — Le ressort en question, quoique mince, doit conserver une certaine force.

5. La dimension des pointures est en rapport avec la diversité des formats : par exemple, elles sont courtes pour l'in-12 et les grands papiers, moyennes pour l'in-8° sur carré, et plus ou moins longues pour les petits papiers.

6. Il est une autre sorte de pointure qu'on pourrait nommer *volante* ou *auxiliaire*, dont la tête est plate, unie, et de la dimension approximative d'un centime ; elle porte au milieu un ardillon un peu plus court que les autres et bien effilé. Cette forme indique suffisamment que son service est exceptionnel aussi bien que sa place sur le tympan, car elle ne peut y être fixée qu'en dedans, au moyen d'un papier qui la recouvre et qu'on colle à cet effet, de manière à ce que son ardillon concorde avec un vide ou blanc quelconque de l'intérieur de la forme. Tantôt l'usage de deux de ces pointures est nécessaire pour le registre ; tantôt une seule fait l'office d'auxiliaire, comme pour l'in-plano, par exemple (V. FAIRE LA MARGE 9). On comprend sans doute tous les services qu'elle peut rendre dans bien des cas ; comme, par exemple, lorsque une composition encadrée ne laisse nul accès aux pointures ordinaires pour régner depuis la marge extérieure jusqu'à l'intérieur du papier, ou lorsque cette marge est si petite qu'elle ne permet l'emploi d'aucune autre pointure ; enfin elle est aussi utile que la pointure ordinaire dans le cas où la feuille doit subir du même côté plusieurs tirages de couleurs diverses.

POLICE. — 1. La police d'un caractère est la liste de toutes les lettres qui composent la casse, avec l'indication de la quantité respective de chaque sorte de lettres pour un poids général déterminé. La police est établie par le fondeur, mais elle peut être modifiée par l'imprimeur suivant la destination qu'il veut donner au caractère qu'il commande : le nombre de sortes varie selon qu'il s'agit de composer du latin, de l'anglais, de l'italien, etc., et même pour des vers ou de la prose, des auteurs anciens ou modernes. Fournier jeune recommande de compter le nombre de chaque sorte

de lettres qui entre dans une certaine quantité de pages, afin de dresser soi-même une police.

2. L'imprimeur qui commande une fonte au poids, et non au mille de lettres, a besoin de connaître ce que pèse une police de cent milliers de lettres des caractères les plus usuels de l'imprimerie. — En voici les poids respectifs :

En 6.	50 kilogrammes.
En 7.	63
En 7 et demi.	75
En 8.	100
En 9.	125
En 10.	150
En 11.	175
En 12 ou 13.	225
En 14 ou 16.	287
En 16 ou 18.	325
En 18 ou 20.	500
En 20 ou 22.	600

Les cadrats et les espaces ne sont pas compris dans cette évaluation; par chaque cinquante kilogrammes on ajoute dix kilogrammes pour les blancs.

POLYCHROMIE. 1. *Registre*. M. Silbermann le régularise par un système de pointures fines que portent de petits blocs en fer de six points d'épaisseur et de la hauteur des cadrats. On serre ces blocs dans la forme, et un tirage en blanc exécuté exprès produit dans le papier autant de trous qu'il y a de pointures. Chaque tirage successif a donc lieu au moyen d'une pointure particulière; l'ouvrier a soin que la barbe du trou soit tournée en dessus. — Les pointures mobiles, c'est-à-dire celles du tympan, n'ayant plus d'autre objet que de supporter la feuille, on les fait varier autant de fois qu'il a été percé de trous dans le papier.

2. *Papier*. Collé ou non collé (mais ce dernier est préférable), il doit être d'une qualité supérieure; afin d'éviter les retraits, on le fait glacer entre des feuilles d'acier, et on le tire à sec, surtout quand il s'agit de reproduire des gravures de grandes dimensions.

3. *Encres*. On ne les prépare qu'au fur et à mesure des besoins; un bon vernis, des couleurs fines spécifiquement légères, en sont les parties constituantes. L'amalgamation, qui se fait à la molette, demande beaucoup de temps et de patience. Elles doivent bien couvrir sans empâter.—1° Pour le *rouge*, le carmin d'une qualité supérieure est préférable au vermillon : le plus communément, celui-ci ne donne

qu'une nuance fausse et noircissant à l'air. — 2° Pour le *bleu*, on doit préférer le bleu de Paris à celui dit de Berlin, quoiqu'il tende à devenir trop consistant : une goutte d'huile de lin corrige aussitôt cette disposition. — L'outremer ne donne une encre bleue passable que par son mélange avec le blanc d'argent ; et encore cette encre occasionne-t-elle de grandes difficultés pour le tirage. Aussi emploie-t-on de préférence l'outremer à l'état pulvérulent, comme il sera dit plus loin. — 3° Le *jaune de chrôme fin* est d'un emploi fort avantageux : il entre dans le plus grand nombre des mélanges. — 4° Le *vert* est un mélange à doses diverses des deux couleurs précédentes, suivant les nuances qu'on veut en obtenir. Le *cinabre vert* convient aussi dans quelques cas particuliers. — 5° Toutes les nuances du *brun* sont obtenues par un mélange de rouge d'Angleterre, de noir et de jaune. — 6° Pour les couleurs *roses*, *lilas*, et autres de mêmes tons, les laques de Munich et la terre de Sienne sont quelquefois employées avec avantage.

4. *Impression en or*. Au lieu d'encre, on couvre la forme, avec le rouleau, d'un mordant composé de vernis très-fort et de terre d'Italie naturelle ; on tire la feuille, et avant que la composition soit sèche, on la saupoudre de bronze pulvérisé qu'on étend légèrement à l'aide d'une patte de lièvre bien garnie de poils. Comme ce bronze, qui n'est rien autre chose que du cuivre réduit en poudre impalpable, occasionnerait des maladies fort graves, M. Silbermann a fait construire des caisses d'environ un mètre carré sur chaque face, et vitrées latéralement ainsi que dans leur partie supérieure. Dans la face qui est tournée vers l'ouvrier, une ouverture pratiquée longitudinalement permet à celui-ci d'introduire la feuille en allongeant les bras. Un bandeau placé sur la bouche complète ce système de précautions hygiéniques.

5. *Impression en argent*. Elle ne diffère de la précédente qu'en ce que le mordant est un composé de vernis et de blanc d'argent. Un mélange de deux tiers d'argent faux et d'un tiers d'argent fin donne des résultats en général satisfaisants : du reste, on augmente ou on diminue à volonté ces proportions. — L'argentan n'est pas aussi bon, quoiqu'il coûte plus cher.

6. *Impression en bleu*. Se fait de la même manière que les précédentes avec de l'outremer en poudre, mais il faut que le mordant ait une teinte bleuâtre ; et au lieu d'une patte de lièvre, on se sert d'un pinceau moelleux pour le saupoudrage.

7. Quand la substance colorante (or, argent, outremer)

est parfaitement sèche, on nettoie les feuilles avec du coton, puis, afin de fixer les couleurs, on les passe au laminoir. Des plaques d'acier parfaitement poli donnent à l'or et à l'argent tout l'éclat qu'à l'état solide ces deux métaux sont susceptibles de recevoir de la main du brunisseur.

8. Le métal ne travaillant pas comme le bois, les planches calcographiques donnent lieu à moins de difficultés que les gravures sur bois : si donc celles-ci sont à rentrures, il devient avantageux de lever un cliché pour les tirages, lequel servira de base pour les rentrures (1).

9. Des rouleaux en bon état, et qu'à chaque changement de couleur ou de nuance on nettoie avec de l'essence de térébenthine (l'élasticité, la sécheresse ou la fraîcheur conviennent mieux pour telle ou telle couleur) ; de bonnes étoffes de soie pour garniture de tympans ; des blanchets en satin fort et bien uni ; une presse parfaitement juste ; une mise en train irréprochable ; et enfin des encres bien faites : ce sont là autant de conditions indispensables pour le travail.

— Si ce coup d'œil jeté sur le domaine de M. Silbermann est une indiscrétion, M. H. Fournier aura doublement le droit de se plaindre que plusieurs pages de son *Traité de Typographie* aient été ainsi défigurées.

POLYTYPAGE. Comme tout autre relief, une petite gravure en bois peut fournir une empreinte en plâtre ; mais le *cliché* proprement dit s'obtient par un procédé différent. — Attachée à un barreau de fer qui glisse entre deux supports verticaux, l'empreinte tombe sur un alliage de plomb et de bismuth amené à l'état de pâte solide par l'abaissement progressif de la température de fusion. Le cliché a toute la consistance des caractères d'imprimerie, et il sera reproduit autant de fois qu'on voudra : d'où est venu le nom de *polytypage*. V. au SUPPLÉMENT. — Pour la mise en train, V. MISE EN TRAIN 2 à 5.

PONCTUATION. — 1. Pour donner à cet article le seul mérite dont il paraisse susceptible, l'auteur a cru devoir présenter ici un extrait de ses PRINCIPES DE PONCTUATION FONDÉS SUR LA NATURE DU LANGAGE ÉCRIT *seuls approuvés par l'Université*, afin de rendre sensible l'application spéciale de chaque signe de ponctuation et de ses auxiliaires. Quant à l'approche et à l'espacement des divers signes de ponctuation, ils sont relatés par ordre aux articles APPROCHE et ESPACER.

2. Bien que l'auteur de cet ouvrage ait pris connaissance de tout ce qui a été écrit sur la ponctuation dans les traités

(1) Il semble qu'en ceci on obtiendrait beaucoup de la galvanoplastie. V. ce mot.

spéciaux et ailleurs, et que par sa profession il sache quel est l'usage généralement suivi dans l'

Polyamatype. — Sorte de moule qui permet d'obtenir d'un seul coup un grand nombre de caractères d'imprimerie. La découverte de la polyamatypie est due à M. Henri Didot (1815). Il obtenait d'un seul jet 160 lettres de nompareille. Les *Maximes de La Rochefoucauld* et les *Œuvres d'Horace* ont été imprimées avec des caractères fondus par ce procédé.

Polissage ou **Ponçage.** — Se fait avec la pierre ponce que l'on choisit légère et d'un grain serré. On mouille la pierre lithographique et on frotte en allant et en venant assez longtemps. Avant de commencer le ponçage, il faut que la pierre soit débarrassée de toute trace de sable.

... signe suspensif et de réticence, aucun ne marque spécialement un repos, mais les autres signes le provoquent subsidiairement et d'une manière vague, soit dans la lecture muette, soit dans la lecture articulée; enfin les changements d'intonation, les inflexions si variées de l'organe vocal, des repos gradués et déterminés par le sens, même parfois les mouvements de la physionomie et les gestes, sont au langage articulé ce que la division du sens est au langage écrit.»

4. *Division générale des signes.* Comme la propriété des termes est de la plus haute importance, l'auteur n'a point hésité à établir la distinction bien marquée qui existe naturellement entre les *signes de division proprement dits* (ch. I), *les signes modificatifs* (ch. II), et les *signes auxiliaires* (ch. III), qui remplissent ainsi le cadre de trois chapitres subdivisés en douze sections. — Il prouve qu'effectivement les signes interjectif et interrogatif sont essentiellement *modificatifs*, parce qu'ils ne marquent qu'une modification du sens partiel ou total indépendante de la division du sens, n'absorbant toutefois les signes de ponctuation dont cette division indique concurremment l'application; il place simultanément la ponctuation à côté des signes modificatifs fin de faire sentir pourquoi ces derniers sont suivis tantôt d'une minuscule et tantôt d'une majuscule. — Il appelle *in-*

terjectif le signe selon lui improprement nommé *exclamatif* ou *admiratif*, fondé sur ce que ces termes sont spécifiques, tandis que *interjectif* est générique.— L'épithète d'*auxiliaires* lui a paru éminemment propre à désigner tous les signes non compris dans les deux premiers chapitres, parce que réellement leur unique fonction consiste à venir au secours des signes de division proprement dits : « Ainsi, dit l'auteur, une proposition n'est-elle pas achevée, le signe suspensif ou de réticence seul l'indique ; une phrase *indéterminative* (1) ne paraît-elle pas suffisamment détachée par la virgule, les crochets ou les parenthèses l'isolent plus fortement ; le *tiret* ou *moins* fortifie le point intermédiaire dans une période, et l'alinéa rend plus sensible le point final. »

5. *Virgule* (sect. 1). L'auteur rappelle d'abord ce que dit Dumarsais dans ses *Principes de grammaire*, qu' « il n'y a » pas de langue qui ait un assez grand nombre de mots » pour suffire à exprimer par un mot particulier chaque » idée ou pensée qui peut nous venir dans l'esprit, » et qu'en conséquence l'assemblage de mots auquel on est forcé d'avoir recours dans ce cas, supplée un mot qui manque, comme par exemple,

Aimer à obliger et à faire du bien
La bienfaisance } est une belle qualité ;

et, imitant Dumarsais, qui distingue entre une proposition grammaticale et une proposition logique, le nouveau ponctuateur a cru devoir distinguer entre un nom, un adjectif, un adverbe, que le vocabulaire possède, et leurs équivalents logiques : il appelle donc *nom logique* le sujet de cette proposition,

Travailler utilement est un devoir ;

adjectif logique l'assemblage de mots qui détermine *arc* dans ce vers de Lemierre,

L'arc *qu'on tient trop tendu* se brise de lui-même ;

et *adverbe logique* l'assemblage de mots qui détermine *commença* dans,

Malesherbes commença sa vie *par de grandes actions*.

(1) En grammaire *déterminer* signifie « restreindre un mot à sa signification individuelle ou particulière » (Dumarsais), de telle façon que le modifié et le modifiant réunis présentent à l'esprit une idée inséparable et semblable à celle qu'offrirait un seul mot.

6. La méthode des géomètres (du connu à l'inconnu) est celle de l'auteur : de ce qu'il ne faut pas de virgule dans cette proposition,

La terre est ronde,

il conclut qu'il n'en faut pas non plus dans cette autre,

L'homme puissant et ambitieux abuse souvent de son influence sur la multitude,

ni dans la suivante, malgré la répétition immédiate,

Ce qui est dit est dit.

Car, poursuit-il, l'insertion de la virgule n'ayant pour motif que la disposition naturelle à laquelle on est porté d'observer dans le langage articulé une pause afin d'adoucir pour l'oreille ce que cette répétition aurait de choquant, ce motif ne peut rendre le sens divisible, qui en effet est aussi intime que celui qu'offre cette proposition de Vauvenargues,

Celui qui a un grand sens sait beaucoup.

— D'après ce système les participes avec ou sans complément sont rangés au nombre des adjectifs logiques, et ne doivent pas être mis hors de contact avec les mots qu'ils déterminent.

7. L'hyperbate ou inversion n'est susceptible de pouvoir motiver l'application de la virgule que lorsque cette figure de rhétorique met en contact des mots ou assemblages de mots qui fausseraient la perception du lecteur, comme dans ce vers de La Fontaine,

Dans la gueule, *en travers*, on lui passe un bâton,

où l'adverbe logique (*en travers*), qui détermine le verbe *passe*, serait pris, sans l'isolement opéré par la répétition de la virgule, pour un adjectif logique qui déterminerait *gueule;* mais l'inversion ne saurait autoriser l'application de la virgule dans cette proposition, qui est un mot de saint Louis :

Où est la justice là est l'avantage,

dont la construction naturelle grammaticale serait,

L'avantage est là où est la justice.

La virgule se trouve exclue même de ces sortes de propositions,

Si mes raisonnements pouvaient opérer la conviction dans votre esprit je ne regretterais pas le temps consacré à mon travail,

parce que, malgré l'inversion, le sens conditionnel (en italique) détermine le verbe *regretterais*, et que d'ailleurs le sens total est perçu très-nettement sans le secours de la virgule.

8. L'auteur explique successivement quand on peut admettre ou rejeter la virgule avant *c'est*, *mais*, comme dans ces exemples :

Une erreur sans doute bien grossière *c'est* de croire que l'oisiveté puisse rendre les hommes heureux. (*Vauvenargues.*)

L'un est vaillant *mais* prompt, l'autre est prudent *mais* froid.

Si quand le pilote lutte avec habileté contre le courant et contre les vagues une portion de l'équipage se mettait contre lui, *ce n'est* pas lui qu'il faudrait accuser s'il échouait dans la traversée.

Dans ce dernier exemple le pronom *ce* est précédé de la virgule parce que la proposition logique est compliquée de conjonctions et de propositions grammaticales.

9. Il explique aussi dans quels cas plusieurs adjectifs successifs restent en contact ou sont séparés.

Des médecins soutiennent que les *eaux minérales artificielles* sont plus efficaces que les *eaux minérales naturelles*.

L'air avec nous respire, agit, voit, parle, écoute.

Les circonstances dans lesquelles les conjonctions *et*, *ou*, *ni*, veulent être précédées ou non de la virgule surtout dans l'énumération, où ces conjonctions sont tantôt sous-entendues, et tantôt admises simplement pour l'énergie :

L'Homme entre deux âges, *et* ses deux Maîtresses ;

sans la virgule on prendrait *et ses deux maîtresses* pour le deuxième complément de la préposition *entre*, qui n'en a qu'un, *deux âges*, et l'on supposerait que la fable de La Fontaine qui porte ce titre n'a qu'un seul sujet, tandis qu'elle en a trois, un Homme ni vieux ni jeune, sa vieille Maîtresse, et sa jeune Maîtresse.

La querelle des chiens et des chats *et* celle des chats et des souris;

point de virgule après *chats*, car le pronom *celle* réveille immédiatement l'idée de *querelle* et empêche par là toute équivoque dans la perception.

Je vous laisse examiner à qui nous aurons recours, de l'Égyptien, du Parthe, ou du Numide.

Il faut savoir supporter avec courage l'adversité *ou* renoncer à la véritable grandeur d'âme.

Ni l'or *ni* les grandeurs ne nous rendent heureux.

Rien n'échappe à la vue de la pythie, *ni* le premier jour du monde *ni* le dernier, *ni* l'étendue de l'Océan *ni* le nombre de ses grains de sable.

Enfin il indique la différence qu'apportent dans l'application de la ponctuation un pléonasme grammatical et un pléonasme logique; l'incohérence grammaticale qui peut faire tolérer l'application de la virgule entre un verbe au pluriel et plusieurs de ses compléments au singulier; enfin la raison qui fait détacher certaines phrases elliptiques qui n'ont aucune liaison grammaticale avec les propositions dont elles forment le début, etc.

10. *Point-virgule* (sect. 2). L'auteur dit que le point-virgule vient au secours de la virgule, même dans l'expression totale d'une proposition qui comporte un grand nombre de phrases incidentes ou dont le verbe a plusieurs compléments divisés par la virgule :

On rougit dans la honte, la colère, l'orgueil, la joie : on pâlit dans la crainte, l'effroi, et la tristesse.

La nature donne la force du génie, la trempe du caractère, et le moule du cœur; l'éducation ne fait que modifier le tout.

C'était alors la disette des vivres qui donnait la mort, c'est l'abondance qui nous tue aujourd'hui; on s'empoisonnait par ignorance, nous nous empoisonnons à force d'art.

11. *Deux-points* (sect. 3). Le deux-points ne peut venir au secours ni de la virgule ni du point-virgule; son rôle consiste à marquer une liaison indissoluble entre les sens dont

il indique la jonction : son application la moins équivoque a lieu entre une citation et l'assemblage de mots qui annonce cette citation :

> Un jour que M. le marquis de F. insistait auprès d'un souverain pour faire admettre dans un corps savant un grand seigneur sans titre, le prince impatienté lui répondit : « Laissez-nous au moins la république des lettres ! »

Cependant lorsque le discours qu'on rapporte est court, la ponctuation semble contribuer à la rapidité de la perception en substituant la virgule au deux-points, comme dans la citation suivante extraite des classiques de M. P. Didot où les exemples de cette substitution sont très-communs :

> J'entends crier partout, Au meurtre ! On m'assassine !
> Ou, Le feu vient de prendre à la maison voisine !

La substitution peut être forcée par une construction particulière :

> Mais Caton, au soldat qui lui présentait de l'eau, « Quoi, *dit-il*, me crois-tu le seul sans vertu ! »

car le verbe *dit* est le mot qui provoquerait l'application du deux-points s'il précédait le discours rapporté, dans lequel la construction n'a pu le renfermer qu'avec l'addition du pronom *il* et comme phrase incidente. On va même jusqu'à supprimer la virgule quand la citation très-courte est différenciée par le caractère :

> L'histoire reproche à Louis XIV d'avoir dit *L'État c'est moi*.

12. Dans les divers exemples rapportés au sujet du deux-points chaque discours commence par une majuscule, et la raison en est que le premier mot de tout discours réel ou fictif doit commencer par une semblable lettre, motif de plus pour se permettre soit la substitution de la virgule au deux-points, soit la suppression de la virgule ; mais la minuscule remplace la majuscule lorsque la citation énonce une vérité, un fait, dont l'expression ne peut être attribuée à tel ou tel individu :

> On l'a *dit* quelquefois, mais on ne saurait trop le *répéter*, parce que cette observation n'a pas encore dépassé un nombre fort limité d'esprits : le caractère dominant du christianisme c'est l'esprit d'égalité.

La sagesse qui conçoit et dispose mérite la préférence sur la valeur qui exécute : celle-ci est le propre de la grandeur d'âme, celle-là réunit la grandeur d'âme et celle de l'esprit.

Le deux-points peut même être réitéré dans la même citation :

On ne peut assez admirer la réponse sensée et courageuse que fit à Alexandre le pirate à qui il reprochait sa conduite : « On me regarde comme un pirate et un malheureux parce que je vole avec un petit vaisseau quelques voyageurs : si j'infestais les mers avec une armée navale je serais vanté comme un glorieux conquérant. »

13. *Point* (sect. 4). Le point, dit-on, marque un sens complet : pourquoi donc le prodigue-t-on dans l'intérieur d'un alinéa, qui n'est lui-même autre chose qu'un sens complet? comment un alinéa, sens complet, peut-il renfermer des sens complets ! L'auteur explique d'une manière plausible ces contradictions apparentes, en faisant observer que le sens total d'une période peut être exprimé par un assemblage de propositions dont la construction exige soit l'application exclusive ou réitérée de la virgule, soit l'application itérative de ce signe concurremment avec le point-virgule, le deux-points et même le point; puis il indique une foule de cas où le point-virgule doit être substitué au point, et ceux enfin où le point lui paraît indispensable. Par exemple, le deux-points suffit dans cette réponse d'Héraclite au roi Darius :

Les hommes foulent aux pieds la vérité et la justice; un désir insatiable de richesses et de gloire les poursuit sans cesse : pour moi, qui fuis l'ambition, l'envie, la vaine émulation attachée à la grandeur, je n'irai point à la cour de Suze, sachant me contenter de peu et dépensant ce peu selon mon cœur.

parce que l'on doit considérer et la détermination d'Héraclite et l'exposition de ses motifs comme un sens total. Mais dans la fable suivante la complication forcée des signes de ponctuation exige relativement l'application réitérée du point :

Même dispute advint entre deux voyageurs.
L'un d'eux était de ces conteurs
Qui n'ont jamais rien vu qu'avec un microscope ;

Tout est géant chez eux : écoutez-les, l'Europe
Comme l'Afrique aura des monstres à foison.
Celui-ci se croyait l'hyperbole permise :
J'ai vu, dit-il, un chou plus gros qu'une maison.
Et moi, dit l'autre, un pot aussi grand qu'une église.
Le premier se moquant, l'autre reprit : Tout doux,
On le fit pour cuire vos choux.

14. *Signe interjectif* (sect. 5). L'application de ce signe est souvent indiquée grammaticalement :

Heureux le peuple dont l'histoire est ennuyeuse ! a dit Montesquieu ;

quelquefois cette application est simplement logique :

La méchanceté tient lieu d'esprit !

Parfois le sens logique s'oppose à l'application réitérée du signe quoique provoquée deux fois par l'expression grammaticale :

Oh que n'est-il des miroirs pour l'esprit !

car le sens de l'interjection *oh*, assez manifeste par elle-même, modifie l'énonciation finale *que...*, et dans ce cas on est conforme à cette autre manière : *ô mon Dieu ! ô ma patrie !* etc.

15. *Signe interrogatif* (sect. 6). Quelquefois une expression affirmative a un sens logique interrogatif, comme lorsque en désignant de la main un objet on demande,

C'est là ce dont vous parlez ?

D'autres fois l'interrogation grammaticale est une sorte d'affirmation conditionnelle logique :

Êtes-vous marchand, ne prenez pas la bonne foi pour enseigne, mais prenez-la pour règle de conduite ; *êtes-vous* magistrat, n'obéissez qu'à la loi ; *êtes-vous* inaperçu dans le monde littéraire, ne faites pas faire votre portrait ; *aimez-vous* la vérité, ne lisez pas les journaux fanatiques....

Mais quel parti faut-il prendre quand une interrogation est terminée par un sens partiel affirmatif, comme dans cet exemple :

Quel est celui qui, n'ayant pas les qualités nécessaires

pour un emploi avantageux, veuille bien le reconnaître et se rendre à soi-même cette justice : Non, je n'ai pas ce qu'il faut pour occuper telle place.

Cette citation présente une première partie qui exprime l'interrogation, et une seconde partie qui en est le complément : il serait absurde de joindre entre ces deux parties le signe interrogatif au deux-points, qui est là de rigueur, d'autant plus que le sens entier de l'interrogation n'est réellement achevé qu'après les citations, lesquelles à leur tour ne peuvent être terminées par le signe interrogatif parce qu'elles-mêmes sont affirmatives. « Le sens interrogatif étant assez clair par » le commencement de la phrase, on peut négliger le signe » interrogatif, comme on néglige l'accent circonflexe dans » *nous haïmes* au passé défini et dans *qu'il haït* à l'impar- » fait du subjonctif. » (*Solution de Domergue et Boniface.*)

16. *Signe suspensif* (sect. 7). Le sens relatif seul indique si la *réticence* doit être suivie d'une minuscule ou d'une majuscule ; en voici deux exemples opposés :

Je devrais sur l'autel où ta main sacrifie
Te... ; mais du prix qu'on m'offre il faut me contenter.

Mais tout n'est pas détruit, et vous en laissez vivre
Un.... Votre fils, seigneur, me défend de poursuivre.

La *suspension* a lieu pour marquer des repos naturels dans une narration ou dans un tableau dont le sens total présente une opposition ; pour marquer un sens qui provoque dans l'esprit du lecteur quelque réflexion subsidiaire ; un jeu de mots ; un sens interrompu ou même non achevé par le même interlocuteur ; une interruption forcée ou volontaire dans une citation ; un nom propre, un mot qu'on laisse deviner au lecteur ; enfin on en fait usage pour marquer le prolongement d'un bruit quelconque, entre autres celui d'une bouche à feu, *poum !...*, etc. Mais ce signe ne doit servir simultanément de suspension et de division que lorsque le sens logique commande l'application du point, et dans ce cas même on agirait judicieusement, quoique minutieusement peut-être, si l'on détachait ce point du signe suspensif par une faible espace.

17. *Parenthèses* et *crochets* (sect. 8). Ces signes marquent l'intercalation de phrases plus isolées que les phrases incidentes ; ils sont propres à un sens plus indépendant. — Les *parenthèses* remplacent les signes de division qu'on appliquerait si l'on n'y avait pas recours :

Voilà (disait Biron en montrant ses parchemins) ce qui

me déclare noble, et (en portant la main sur son épée) voilà ce qui m'aurait fait noble si je ne l'avais pas été.

Si le sens intercalé est exprimé après la proposition qu'il modifie, le signe de division final est placé immédiatement après la parenthèse fermée :

Le Pont-des-Arts est construit en fer (ce à quoi l'Académie n'a point pensé dans l'article de son dictionnaire où elle définit le mot *pont* « bâtiment de pierres ou de bois élevé au-dessus d'une rivière »); le premier pont en fer que l'on a vu en Europe est celui de Colebrook-Dale, dans le Shroopshire.

Quand, au contraire, le sens intercalé est placé en tête du sens ou de l'expression qu'il modifie, la parenthèse fermée n'est suivie d'aucun signe de division :

M. Ch. Longchamps a composé :... 6° *l'Ivrogne corrigé*, comédie en un acte et en prose ; (en société avec M. Jouy) 7° *Comment faire ?* vaudeville.

Mais si l'intercalation a un sens relatif à un assemblage de propositions, cette intercalation est ponctuée totalement; abstraction faite des parenthèses qui la renferment. — Aucun signe modificatif (le point *interjectif* et le point *interrogatif*) n'est remplacé par les parenthèses :

Qu'on juge de ma surprise (où est le temps où j'aurais dit, de mon bonheur !) en reconnaissant madame B...!

18. *Les crochets* sont avec la ponctuation dans les mêmes rapports que la ponctuation avec les paranthèses; d'ailleurs on ne les emploie guère que lorsque les parenthèses jouent déjà un rôle particulier :

Dufort est mon ami d'enfance : il est appelé à une place éminente; il connaît mes besoins, et plus d'un emploi est à sa disposition; il est flatté de me voir, mais il n'est pas obligé de deviner l'objet de ma visite [tous les amis ne ressemblent pas à ceux du Monomotapa (La Fontaine, fable des *Deux amis*)]; je le mets sur la voie, etc.

19. *Tiret* ou *moins* (section 9). Il a deux fonctions principales : il rend plus sensibles la virgule, le point-virgule, et le point, ce que l'on conçoit très-bien sans le secours d'aucun exemple; et il remplace les *dit-il, dit-elle,* dans le dialogue

vif et pressé. Il est donc absolument superflu d'employer le moins lorsque ces expressions subsistent, comme dans ce passage :

Souwarof présenté à Catherine II, à qui chaque officier demandait des grâces particulières, « Et vous, général, *lui dit-elle*, que désirez-vous ? Que vous fassiez payer mon logement, » *répondit* le cynique militaire. Son logement coûtait 3 roubles (6 fr.) par mois.

Au contraire, ce signe est indispensable dans le cas suivant, parce qu'il y tient réellement lieu des interlocuteurs préalablement et explicitement introduits :

Je vous offre mon crédit, dit *un représentant du peuple* à *Latour-d'Auvergne*, premier grenadier de France. — Je l'accepte. — Eh bien, voulez-vous un régiment ? — Non, je veux une paire de souliers.

Que le tiret remplace les *dit-il*, ou les noms mêmes d'interlocuteurs, il est clair que ce signe doit toujours être entre les deux parties du dialogue ; conséquemment, lorsque chaque reprise forme un alinéa dans la prose, le tiret doit être au commencement de l'alinéa, comme on le met au commencement des vers.

20. *Variation et gradation des caractères* (sect. 10). Si les signes de division contribuent à produire l'intelligence du sens, ils sont impuissants pour rendre plus sensibles certaines expressions ou phrases que l'on veut faire remarquer plus particulièrement dans le discours. Ici, par exemple, les minuscules italiques font ressortir des expressions comparatives :

Bonsoir, mon ami, comment *te portes-tu ?* — Fort bien, mon ami; comment *te nommes-tu ?*

La variation du caractère romain à l'italique, des minuscules aux médiuscules, aux majuscules, fait pressentir la gradation des majuscules aux lettres binaires, au fur et à mesure des besoins.

21. *Guillemet* (sect. 11). Ce signe marque exclusivement une citation plus ou moins longue d'un discours réel ou supposé ; son application ne présente pas de difficulté dans les cas ordinaires, car il ne tient jamais lieu d'aucun autre signe et n'est suppléé par aucun : il ne s'agit que de l'ouvrir immédiatement avant le premier mot d'une citation, de le con-

tinuer au commencement de chaque ligne ou au moins de chaque alinéa s'il y en a, et de le fermer immédiatement après le dernier mot. — Mais quand une expression introductive (*dit-elle*, *répondit-il*) est insérée dans la citation même, quelques auteurs ferment le guillemet avant et le rouvrent après cette citation ; ils font de même à l'égard du tiret dans un discours guillemeté : c'est une minutie que le bon goût proscrit, car les expressions qui annoncent les citations, les moins mis pour des interlocuteurs, ne sauraient être confondus avec les citations elles-mêmes ; ainsi il faut s'abstenir de fermer et de rouvrir le guillemet dans les cas semblables à celui-ci :

L'habileté du chirurgien-dentiste Léclase l'avait placé au nombre des meilleurs praticiens, et il fut nommé chirurgien-dentiste du roi de Pologne Stanislas « le jour même, » *dit Lécluse*, où sa majesté perdit sa dernière dent. »

22. Comme on n'a pas deux signes pour marquer d'une manière distincte les citations de citation, on y obvie en se bornant à ouvrir et à fermer le guillemet à la citation principale, et en l'ouvrant, le continuant à chaque ligne, et le fermant avant le signe de ponctuation s'il y en a, à la citation subordonnée, comme dans cet exemple :

La *Biographie nouvelle des Contemporains* rapporte le fait suivant :

« A la prise de Figuières un général espagnol se défendait avec courage contre plusieurs Français, mais il allait succomber accablé par le nombre; apercevant à peu de distance le général Duphot, il lui crie : « Général, ne souf- » frez pas que vos soldats souillent leur triomphe; faites » cesser le carnage et battons-nous ensemble ». Duphot accepte le défi.... »

Mais c'est au prote ou au patron à prévoir par la vérification préalable de la copie cette concurrence de citations, car si la citation principale était guillemetée au long, il n'y aurait plus moyen de nuancer la citation subordonnée (voir à ce sujet l'article GUILLEMET 5).

23. Quand on rapporte des articles de codes ou de lois que l'on juge à propos de guillemeter soit d'une manière soit d'une autre, l'usage le plus général est de placer le guillemet ouvert ou continu après le numéro de l'article, et immédiatement avant le texte : ne suffit-il pas de faire remarquer que ce numéro fait partie intégrante du texte même de l'article, pour

prouver qu'il faut le placer avant et non après ? Par la même raison on doit placer aussi le guillemet avant le moins ou tiret qui remplace un interlocuteur, lorsque les coupures du colloque offrent des alinéas. — Et quand une citation dont le premier mot commence par une voyelle est amenée dans le discours par un mot dont la dernière lettre s'élide par la substitution de l'apostrophe, n'est-il pas plus exact d'ouvrir le guillemet après l'apostrophe, comme dans ces cas entre autres qu'on trouve en foule dans le volumineux *Répertoire universel de Jurisprudence :*

La cour a arrêté qu' « attendu....., qu' « il serait....., qu' « eu égard....., etc.

Quant à la position du guillemet, voyez l'article GUILLEMET.

24. *Alinéa* (sect. 12). Voir pour ce mot l'article ALINÉA.

25. Afin que le lecteur sache à quoi s'en tenir sur le mérite de l'ouvrage dont on vient de terminer l'extrait, on croit devoir relater quelques passages du rapport de M. Taillefer, inspecteur de l'Académie de Paris (27 juin 1824) :

«... La portée plus ou moins étendue des poumons n'est point du tout, aux yeux de M. Frey, la mesure de l'emploi qu'on doit faire des signes de la ponctuation : assez d'autres moyens restent à l'écrivain ou à l'orateur exercé pour marquer les repos nécessaires.

» C'est sur le mécanisme du langage, sur le rapport des idées entre elles, sur la nature du style, sur les délicatesses et les finesses de l'art d'écrire, sur ces arrangements ingénieux des mots qu'amènent et la finesse de la pensée et la vivacité du sentiment, c'est enfin essentiellement sur la partie logique des langages humains, que l'auteur établit les règles de la ponctuation.

» Exercé à l'école de Dumarsais, il soumet chaque phrase à l'analyse la plus exacte ; c'est toujours d'après elle qu'il détermine les divisions des membres qui les composent, en faisant un juste emploi des signes. Il s'est confirmé dans ses théories par une pratique constante, et par une suite d'observations très-fines et très-délicates qu'il a pu multiplier dans l'exercice de sa profession; et il me paraît difficile qu'on puisse porter plus loin ce sentiment exquis des beautés du langage, et cet esprit d'analyse et de logique, qui doivent diriger dans ces sortes de travaux.....

» J'oserai donc dire que jusqu'ici on n'avait point encore traité avec autant de profondeur, avec autant d'étendue, d'exactitude et de goût, cette partie si importante de la grammaire, et je pense que cet opuscule ne peut manquer d'être

de la plus grande utilité à quiconque voudra se perfectionner dans l'art d'écrire. »

Parmi divers savants, tels que MM. Pougens, l'abbé Grégoire, P. Didot, qui ont témoigné leur satisfaction particulière à l'auteur sur ses *Principes*, on citera le passage suivant d'une lettre que lui adressait, le 24 juin 1825, le célèbre typographe :

«.... Il était difficile de mettre plus de clarté dans les di-
» vers développements d'une matière aussi abstraite. Le
» nombre et le choix de vos citations et de vos exemples ont
» dû exiger bien des soins, et ce choix a été dirigé par le
» bon goût. Je donne entièrement mon vote et mon adhésion
» au rapport avantageux de M. Taillefer sur l'ouvrage qui
» vous fait honneur. »

POSER LES POINTURES, V. FAIRE LA MARGE.

PREMIÈRES, V. ÉPREUVES 9.

PRESSES. — 1. Si le principe moteur des plus anciennes presses est encore au fond le même de nos jours, il n'est pas moins vrai que les immenses modifications qu'a reçues notre presse rendent l'ancienne presque méconnaissable (1).

La meilleure presse est incontestablement celle qui réunit le foulage le plus fort, mais avec des moyens aisés de le modifier, à la plus grande facilité d'exécution, et dont toutes les parties sont tellement finies et justes que le mouvement en soit très-moelleux et toute vacillation impossible,

Quoique la presse à *un coup* puisse servir à la rigueur à tirer les plus petites formes, il est constant que la facilité, la célérité, et la sécurité dans le travail, réclament une presse à *deux coups* pour un pareil tirage. Mais pour les formats in-plano, in-12, pour tous ceux en un mot dont les blancs du milieu de la forme sont tellement étroits qu'on ne pourrait éviter le croisement des deux coups successifs de la platine, la presse à un coup est nécessairement préférable.

Au temps peu éloigné encore de nous où la majeure partie des presses en activité en France étaient en bois, celles qui avaient la platine et le marbre en fonte devaient l'emporter de beaucoup sur les anciennes, c'est-à-dire sur celles qui conservaient encore la platine en bois et le marbre en pierre.

2. DÉTAIL SPÉCIFIQUE ET SUCCINCT DES PRESSES. Depuis plus d'un demi-siècle la perfection de la presse typographique a fait des pas extraordinairement rapides ; et nous possédons

(1) Ce principe moteur est la *vis* : tout le monde s'accorde à dire que Gutenberg en conçut l'idée d'après le pressoir à vendanges.

Pont-calibre. — Appareil destiné à simplifier la mise de hauteur des bois et des galvanos.

Pontuseaux. — Raies parallèles que l'on remarque dans les papiers à vergeures dans le sens de la largeur et à distances égales.

Porte-pages. — Morceau de papier double, vulgairement appelé maculature, utilisé pour l'emballage, et sur lequel on place les paquets de composition ficelés.

Porter son blanc. — Se dit d'un caractère dont l'œil est au corps dans une proportion inférieure.

Des lettres portent du blanc lorsque, placées auprès d'autres lettres, elles paraissent être espacées, bien que l'approche soit uniforme pour tout le caractère.

Pot. — Sous ce nom on désigne trois sortes de formats de papier : le *pot* proprement dit ou écolier, de 0,400 de largeur sur 0,310 de hauteur ; le *petit à la main*, papier blanc commun de 0,360 de largeur sur 0,260 de hauteur, et enfin le *papier pot*, servant particulièrement à la fabrication des cartes à jouer.

Presse à gibet. — Presse dont se servit Senefelder pour ses premiers travaux à la fin du dix-huitième siècle. Il la remplaça plus tard par la presse à branches appelée en Allemagne presse à potence, encore en usage dans certaines contrées.

Pressoir. — Appareil destiné à recevoir le papier dans l'intervalle du trempage et du tirage.

Le pressoir consiste généralement en deux jumelles, deux sommiers, une platine et une vis en bois ou en fer. On donne la pression à l'aide d'une barre adaptée dans le bas de la vis.

aujourd'hui trois sortes de presses, en *bois*, en *fer*, et *mécanique*.

3. *En bois*. La plus ancienne était celle dite *à nerfs* : son arbre était enclavé dans une boîte aux quatre angles inférieurs de laquelle étaient fixés quatre crochets correspondant à quatre autres solidement adaptés près des angles de la platine : ces huit crochets se correspondaient deux à deux. Des cordes fortement et également serrées établissaient la solidarité entre la vis et la platine, si bien que le mouvement du barreau faisait descendre et remonter alternativement cette dernière.

4. Le premier perfectionnement consista dans la substitution de branches en fer d'abord carrées, puis rondes. Feu Brichet, qui fabriquait pour le commerce la meilleure presse en bois, dite HOLLANDAISE (voyez pl. IV, fig. 1), laquelle était à deux coups, en vint à remplacer par une platine et un marbre en fonte dressés, la faible platine en bois et le grossier marbre en pierre ; enfin, en donnant au pas de vis plus d'obliquité, il obtint un foulage plus fort et plus régulier, en même temps qu'il réduisait les chances d'un accident assez souvent répété, celui d'une lettre enlevée par la balle et restée sur l'œil de la forme sous le coup du barreau, accident qui presque chaque fois nécessitait le redressement du sabot.

Ces perfectionnements et d'autres avaient déjà été signalés dès le commencement de ce siècle, au Louvre, dans l'imprimerie de M. P. Didot aîné, où l'on vit même les premières presses *à un coup à platine et marbre en fonte*.

La presse en bois *à la Génard*, ainsi nommée du nom de son inventeur, et primitivement fabriquée pour l'imprimerie impériale, a été bien vite abandonnée. Voici pour quels motifs : son pas de vis trop droit occasionnait la chute très-rapide de la platine, d'où il résultait une secousse brusque et par conséquent fatigante pour l'ouvrier, moins de force dans le foulage, et souvent du papillotage, parfois même du doublage ; d'un autre côté l'arbre et le pivot étant d'une seule pièce, les raccommodages devenaient longs et difficultueux, etc.

5. La dimension progressive de la presse en bois s'étendait jusqu'aux plus grands formats. Mais comme le train et le berceau ordinaires ne comportaient que le grand-raisin et un peu au-dessus, on imagina de construire des presses sur lesquelles il fût facile, — au moyen du changement de ces deux pièces, — d'opérer le tirage des formats plus étendus, jusqu'au grand-monde. Restait néanmoins cette particularité que la platine, assez grande dans sa position longitudinale

pour n'être que d'un seul coup, étant alors placée transversalement, l'ensemble se transformait en une presse à deux coups.

6. *En fer*. En 1820 on importa d'Angleterre la presse dite Stanhope (voy. pl. IV, fig. 2 et 3, les premières imitations de cette presse faites à Paris). Différents modèles imités de cette presse furent donnés successivement par MM. Bresson, Misselbach et Thonnelier, Giroudot, Frapié, Gaveaux, Durand et Colliot; la platine et le marbre, qui ne font qu'un avec le train, ne pouvaient d'abord porter et tirer que le grand-raisin : ils ont été assez agrandis pour le tirage du jésus et au-dessus.

7. La Stanhope exécutée par M. Bresson était la plus estimée, mais il ne l'a reproduite que douze fois environ. — Celle de MM. Misselbach et Thonnelier jouissait également d'une grande faveur, et ils l'ont reproduite un très-grand nombre de fois. — M. Giroudot a beaucoup multiplié la sienne; mais, à l'effet de l'établir à bas prix, il avait imaginé de faire fondre l'écrou dans le haut de la lyre même, qui est en fonte, et le frottement de la vis, qui est en fer, en produisait promptement l'usure. Ce grave inconvénient l'a arrêté court dans cette voie. Il en a établi d'autres pour tirer le grand-aigle. — M. Frapié (1) a fait aussi quelques Stanhope, mais avec un plan incliné dans la boîte; et, jaloux de fournir des presses d'un prix peu élevé, il en inventa une autre dont la pression vient de dessous : la vis y est remplacée par un plan incliné, lequel, lorsqu'on tire le barreau, enlève une contre-platine adaptée sur le piston qui repose sur le plan incliné; cette contre-platine elle-même enlève le marbre, qui donne la pression; la platine est fixe. Un seul défaut, le papillotage, a malheureusement contrarié cette ingénieuse innovation dont le mérite consistait et dans l'économie d'achat et dans la rapidité du tirage. — M. Colliot a exécuté la presse dite *à la Jules Didot*. — La presse de M. Durand, qui avait des contre-poids et dont la platine s'enlevait en donnant le foulage, n'a point eu un grand succès.— Parmi ses émules, M. Gaveaux est celui qui a fait les meilleures Stanhope et Colombienne, d'après les modèles anglais. La colombienne donne la pression par un levier auquel est suspendu un arbre carré jouant par un boulon sur des coussinets, et posant sur le centre de la platine en passant entre deux équerres coupées qui le font descendre droit et baisser

(1) Ce mécanicien de Paris est le seul qui ait employé le plan incliné; c'est aussi lui qui a le premier dressé *au tour* les marbres et les platines en fonte : la facilité, la justesse de ce procédé, ont suscité bien des imitateurs.

la platine perpendiculairement sur le marbre. Cette presse fournit incontestablement le plus beau des résultats; mais beaucoup d'ouvriers préfèrent la Stanhope, simplement parce qu'elle est d'un quart à un cinquième plus diligente que la colombienne. M. Gaveaux a étendu la platine et le train de ces presses jusqu'à pouvoir tirer le grand-aigle. — M. Thonnelier, depuis la mort de son associé Misselbach, a tellement perfectionné sa Stanhope, qu'elle peut rivaliser avec celle de M. Gaveaux.

8. *Mécanique* (1). Le premier modèle qui a été employé à Paris est également importé d'Angleterre; il est dû à M. Nappier : il tire une feuille à la fois; les encriers sont rapprochés des cylindres. Le second est de fabrique allemande : il ne tire qu'une forme, mais est pourvu de pointures pour la retiration; le tirage et le registre en sont assez bons. — Plusieurs mécaniciens français, MM. Gaveaux, Thonnelier, Giroudot, Frapié, Selligue et Rousselet, en ont produit qui tirent une feuille, et même deux. — Toutes ces presses peuvent être mues à la vapeur ou à bras.

9. La presse mécanique de M. Gaveaux a paru en 1829; il l'a perfectionnée dans l'intention de satisfaire au tirage des labeurs comme à celui des journaux; il a obtenu une médaille d'argent à l'exposition de 1834.

10. Celle de M. Thonnelier est recommandée pour la supériorité du fini et de l'exécution typographique; il l'a aussi perfectionnée, et agrandie en dernier lieu jusqu'à pouvoir tirer deux feuilles à la fois; telle est celle qui lui a valu une médaille d'argent à l'exposition de 1834 : les cylindres en sont plus gros et les roues d'engrenage plus petites. Madame Huzard, MM. Fain, Rignoux, Loquin, etc., en firent acquisition, et affirmèrent qu'ils en obtenaient un très-bon tirage.

11. Le mécanisme de celle de M. Giroudot est un peu simplifié, et elle fonctionne assez bien.

12. La première qu'ait exécutée M. Selligue a des cylindres semi-cylindriques, mais elle a été destinée principalement aux journaux. — Sa seconde, à *toucheur mécanique*, est pourvue d'une platine qui opère la pression par un genou (2), au moyen d'un engrenage : elle a, dès le principe, mérité une attention particulière pour son utilité et la modicité de son prix (3).

(1) *Voyez* pl. IV, fig. 4, la figure de la presse mécanique simple qui a servi d'abord à l'impression du *Journal des Débats*.

(2) Quelques presses colombiennes ont aussi ce genou.

(3) Cette presse, qui tient le milieu entre la presse ordinaire en fer et la presse

13. Celle de M. Rousselet a deux margeurs. Son inconvénient est la multiplicité des rouleaux ; cependant elle tire un plus grand nombre que les autres dans un temps donné. Elle a subi quelques changements importants. — On a vu aussi à l'exposition de 1834 une presse de M. Colliot tirant un seul côté.

Tel est en abrégé l'historique des presses à l'époque où écrivait l'auteur de ce Manuel. Il a donné les figures et les descriptions particulières de la presse dite *hollandaise*, la colombienne et la Stanhope de M. Gaveaux, et la dernière de M. Frapié, la presse mécanique perfectionnée de M. Thonnelier, et celle à toucheur mécanique de M. Selligue, parce que ces presses offraient alors les résultats les plus avantageux (1).

14. *Observations sur les presses mécaniques.* Lorsque les mécaniques parurent, l'enthousiasme se chargea d'en faire l'éloge, comme il arrive quand les choses ont une certaine importance; aussi fut-il pompeux, et raisonné en apparence. « L'art typographique (disait-on) est arrivé au plus haut de» gré de perfection ; les mécaniques à imprimer importées » d'Angleterre laissent bien en arrière tout ce qu'on a fait de » beau et de grand jusqu'à nos jours. » Entrant ensuite dans les détails des diverses parties du mécanisme, on ajoutait avec assurance : « Les marbres sont si bien dressés, les cylindres » tellement en rapport avec eux, que le foulage est d'une » régularité parfaite; mais la plus belle partie des machines » est celle qui est chargée de répartir l'encre sur la forme : » les rouleaux sans cesse distribués sur une table où ils re» çoivent une quantité d'encre toujours égale, doivent con» séquemment la rendre dans les mêmes proportions à la » forme, et celle-ci à la feuille, de sorte que toutes les » feuilles d'un même ouvrage ont toujours le même ton, la » même nuance, et qu'ainsi est levée la grande difficulté que » n'avaient pu tout à fait vaincre les meilleurs ouvriers. »

mécanique, ne coûte que 4,000 fr. et exige l'emploi d'un ou de deux ouvriers imprimeurs ; elle est composée de marbre, platine, tympan, frisquettes et pointures, afin que l'imprimeur puisse faire parfaitement le registre; un chariot qui se déplace en roulant sur des galets, ne supporte que la frisquette et la feuille de papier. La mise en train s'y fait comme sur une presse ordinaire ; le caractère y est encré par trois cylindres de gélatine; et la distribution et la touche ont lieu mécaniquement, sans que l'ouvrier ait autre chose à faire pour son encrage que de le vérifier de temps à autre. Eu égard à la dépense et aux produits, cette presse offre sur les autres une économie considérable.

(1) Aujourd'hui nous avons des machines à plans parallèles, à cylindres verticaux, etc.; dans toutes, la vitesse de la marche, la transmission des mouvements, diffèrent d'une manière notable. (1855.)

Toutefois l'enthousiasme s'affaiblit peu à peu et finit même par disparaître. Alors la voix de l'intérêt se mit à préconiser les machines : à mesure qu'il en était monté de nouvelles, ceux-là même qui avaient été leurs désapprobateurs se félicitaient hautement de l'heureuse invention.

Chaque jour *le Moniteur typographique* enregistrait des certificats délivrés par des maîtres imprimeurs à des constructeurs qui leur avaient livré une machine, et pour chacun des signataires la sienne était sans contredit la meilleure de toutes. « Avec les machines, s'accordaient-ils à dire, » on peut faire beaucoup mieux qu'on n'a jamais fait, et les » ouvrages de luxe peuvent y être traités avec *le plus grand* » *succès*. »

Voyons, dans les ouvrages produits par les mécaniques, si elles ont réalisé les espérances des enthousiastes et satisfait aux promesses des intéressés. A cet effet on va parcourir les parties les plus importantes du rapport (1) le plus avantageux qui ait été fait sur ce sujet, en opposant la vérité *pratique* aux assertions.

Après avoir prouvé, avec autant de clarté que de justesse, la nécessité des mécaniques par le besoin de satisfaire l'impatiente curiosité des lecteurs de journaux, pour l'impression desquels les machines avaient été employées avec succès et économie, M. le rapporteur dit : « Une des difficultés que » rencontrent les presses mécaniques, est la *retiration*.... » Cette opération n'est pas rigoureusement nécessaire pour » l'impression des journaux et des ouvrages communs, mais » elle est indispensable pour les labeurs et autres impres- » sions de luxe ; aussi, pour ces derniers, était-on obligé de » recourir aux presses de Stanhope, lorsque M. *Edward* » *Cowper* a imaginé sa presse mécanique... Les produits en » sont si rapidement obtenus et d'une exécution si parfaite, » qu'on doit croire que les presses mécaniques remplaceront » bientôt partout celles à la Stanhope, quand le tirage devra » être fait en grand nombre. »

Mais on a laissé ignorer le fait suivant à M. le rapporteur : toutes les fois que la machine est arrêtée, ce qui arrive souvent, le registre se dérange et se remet de lui-même ; il y a donc toujours plus ou moins de feuilles imparfaites sous ce rapport. Il n'a pas eu connaissance non plus que pour déguiser l'emploi des machines, on fait tirer par la

(1) *Rapport fait à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, au nom du comité des arts mécaniques, par M. Francœur, sur les presses mécaniques pour la typographie; 7 mars 1832.

presse manuelle tous les prospectus, toutes les premières feuilles, celles des titres, les couvertures, et plus particulièrement ceux des ouvrages publiés par livraisons. De tels faits sont, ce semble, de nature à détruire les assertions opposées.

« Ce que l'on peut admirer quant à la mécanique, c'est la » rapidité de sa marche, qui produit (dit le rapport) neuf » cents feuilles à l'heure imprimées des deux côtés... On » peut faire beaucoup plus, mais on doit se borner à cette » vitesse quand on veut que l'ouvrage soit soigné. » Ainsi, d'après le rapport même, une trop grande rapidité est nuisible pour bien faire... Cela est très-vrai, et tellement, que même la rapidité modérée des mécaniques s'oppose à ce qu'elles puissent convenablement tirer des labeurs un peu soignés.

« Dans les presses ordinaires (dit-on) la pression s'exer- » çant à la fois sur toute la surface de la feuille de papier, » nécessite un plus grand développement de puissance et un » *temps* qui devient considérable par la continuité de *pertes* » qu'on fait à chaque action. » Ce temps qu'on estime perdu est de toute nécessité, car il faut que l'encre ait *le temps de prendre complétement* sur le papier, sans quoi l'impression serait égratignée comme l'est celle des mécaniques, malgré leur foulage excessif.

Le rapport répond à cette objection, qu'il semble avoir prévue : « Dans les presses à cylindres tournants la pres- » sion ne s'exerce à la fois que sur un élément parallèle à » l'axe, et ainsi successivement *de proche en proche.* » Mais c'est précisement là qu'est le grand mal. Pour qu'une impression soit réputée bonne, il faut que le papier reproduise l'œil de la lettre aussi net, aussi parfait, qu'il existe sur sa tige ; on a successivement changé les étoffes de nature et d'épaisseur, afin de réaliser le seul foulage capable d'y parvenir, qui est le foulage *plat*, car les queues, les accents, et tous les traits prolongés et isolés des lettres, ne doivent pas plus fouler que les autres parties. Ainsi, l'on conçoit très-bien qu'une force de pression qui s'exerce de *proche en proche* doit nécessairement porter d'abord sur les queues, sur les accents ; elle doit le faire d'autant plus, que les blanchets des cylindres doivent être et sont effectivement *très-épais ;* conséquemment les parties légères et isolées des lettres dont on vient de parler reçoivent une impression plus forte que le plein de la ligne, et sont plus lourdes après le satinage : aussi un caractère neuf, au lieu d'être reproduit avec toute la vivacité qui fait la grâce de ses formes, paraît-il vieux et lourd par l'effet des cylindres ; et cette imperfection, qui

est le résultat inévitable de la nature même du procédé, est d'autant plus sensible si la force du caractère s'éloigne de l'œil menu en allant au moyen et au gros ; c'est ce que les prôneurs ont fort bien compris eux-mêmes, puisque les caractères à courtes queues ne sont devenus si communs que depuis l'établissement des mécaniques. — On ajoutera que la durée des caractères soumis à la pression de la platine est à la durée des caractères soumis au cylindre, comme 4 à 1, et cela par les raisons déjà déduites relativement aux manières diverses d'opérer, la pression s'exerçant d'un côté sur toute la surface *à la fois*, de l'autre seulement *de proche en proche*, et les parties qui foulent davantage s'usant dans la même proportion.

Mais où sont donc ces *beaux* résultats qu'on a si bien prônés derechef en 1832 ? On dirait qu'ils sont morts-nés dans le rapport. Comment à l'exposition de 1834, où tant de produits, même très-inférieurs, ont été admis, n'a-t-on pas vu la plus légère trace d'une impression mécanique ! Deux années entières n'ont-elles pas suffi pour réaliser de si belles promesses, ou bien a-t-on préféré ne pas exposer, pour éviter de donner la preuve manifeste de l'erreur ? Il faut le dire : M. le rapporteur n'est pas typographe ; les renseignements lui ont été fournis par les intéressés, et sa bonne foi est vivante dans son rapport. Il est malheureux que la vérité ait tant de peine à se faire jour ; on se rappelle à cette occasion deux autres rapports faits il y a plus longtemps, sur deux presses en fer manuelles dont chacune était indiquée comme le point le plus élevé de la perfection ; rapports et presses sont à peu près tombés dans l'oubli.

Vainement a-t-on espéré de trouver ailleurs *la beauté* promise par la supériorité du travail des machines : les productions de la presse mécanique ne présentent aussi qu'une arlequinade sous le rapport de la couleur. En effet, ce qui s'oppose invinciblement à la régularité sous ce rapport, c'est d'abord l'espèce de décharge dont sont pourvus les cylindres, laquelle n'est autre qu'un *blanchet!* et encore, pour qu'il puisse durer un peu, on est obligé de tenir *gris* le côté de deux, ou *moins noir* que le côté de première ! Puis, la quantité d'encre que contiennent à la fois les encriers influe non moins directement sur l'uniformité : plus les encriers sont pleins, et plus la couleur est foncée, mais elle pâlit à mesure que la masse d'encre diminue, à la vérité presque imperceptiblement d'une feuille à l'autre dans le cours de l'impression, mais d'une manière fort évidente à l'assemblage.

Ce n'est cependant pas que les mécaniques ne réalisent

aucune partie de tout le bien qu'on en a dit par exagération ; il y a des moments durant lesquels elles exécutent passablement, mais ces moments sont rares, et semblent plutôt faits pour démasquer le mal. Je dirai donc, sans la moindre crainte d'éprouver le sort du rapport ci-dessus, sans crainte qu'on m'oppose l'autorité des faits : les presses mécaniques à imprimer ne feront jamais *bien*, si l'on interprète ce mot par le *beau*, non-seulement parce que la nature même de leur construction s'y oppose, mais encore parce que leur mouvement, leur manœuvre, est soumis à une régularité dont la constance empêche la réalisation des égards accidentels et fréquents auxquels la presse manuelle peut seule satisfaire par les soins de l'ouvrier. C'est bien ce qu'a senti M. Selliguc (voyez ci-dessus 12 sa presse *à toucheur mécanique*) quand il a substitué au cylindre la platine, qui est de toute nécessité ; il s'est rapproché autant qu'il a pu du système des presses ordinaires : il a réussi à faire mieux, mais l'inconvénient radical de la touche subsiste toujours : les rouleaux de toutes les mécaniques sont trop durs, ils n'appuient pas assez flexiblement sur l'œil, et ils sont enduits d'une trop grande quantité d'encre pour que la touche soit bonne ; de là l'emploi forcé d'une encre très-faible, afin qu'elle puisse être distribuée d'une manière qui convienne à la rapidité du mouvement mécanique : aussi a-t-on vu récemment des produits divers qui datent de deux années, dont le ton de couleur est si jaune qu'il semble que l'huile soit entrée pour les trois quarts dans la composition de l'encre. Il suffit d'ailleurs de comparer un rouleau de mécanique avec un rouleau de presse ordinaire, tous les deux prêts à toucher, pour reconnaître la différence considérable qui existe dans leur touche et la différence de résultats qui en est la conséquence directe : avant la touche, le premier brille par l'épaisse couche d'encre faible dont il est chargé, et devient terne quand il l'a déposée ; tandis que l'autre conserve un aspect tellement uniforme durant un travail bien conduit, que l'ouvrier doit recourir soit à sa mémoire, soit à la vérification du tirage, pour savoir quand il doit reprendre de l'encre. Que l'on voie au surplus l'article Toucher 1, et l'on sera convaincu de reste que le mécanisme ne peut atteindre à cette perfection.

En résumé, la presse mécanique s'est approprié à bon droit les grands tirages des journaux, dont l'utilité est toute circonstantielle, ainsi que ceux qui par leur but particulier doivent être livrés à bas prix : ainsi elle a déjà rendu d'immenses services à l'instruction publique, et certes c'est là son plus beau titre; sans elle nous ne posséderions pas le précieux

Journal des Connaissances utiles, et quantité d'autres non moins recommandables; la facilité qu'elle offre d'ailleurs de tirer de très-grands formats, a donné à l'imprimerie un nouvel essor, et, on peut le dire avec vérité, jamais on n'a tant imprimé qu'aujourd'hui. Mais là s'arrêtent les droits de la presse mécanique ; le bon courant, le beau, le luxe, sont du domaine de son aînée, la presse manuelle, dont elle n'est réellement que le diminutif. Ainsi le public, comme on l'a déjà dit indirectement, a beaucoup gagné à l'établissement des presses mécaniques ; l'art y a gagné aussi par leur concurrence, car elle a été un puissant moyen d'émulation à l'égard des ouvriers imprimeurs; mais à l'égard de la presse elle-même, le lucre de la profession y a beaucoup perdu.

[Appendice. La première partie de l'article qu'on vient de lire dénote un praticien consommé ; mais les *observations* finales mettent à découvert l'esprit dogmatique d'un homme mécontent du présent et qui se hâte de condamner l'avenir. « *Ces beaux résultats* qu'on a si bien prônés en 1832, » l'exposition de 1834 ne pouvait les produire : 1855 a fait mieux, il a réalisé toutes les promesses de 1851.

L'étude de la presse mécanique et des nombreuses transformations que lui fait journellement subir le besoin d'inventer, est un sujet trop vaste pour qu'on tente ici de l'aborder : il suffira de reconnaître qu'en principe la pression circulaire du cylindre peut sous certains rapports faire regretter la pression horizontale de la platine.

Quoi qu'il en puisse être, conducteurs et constructeurs s'éclairant les uns les autres, les idées purement théoriques se rectifient par les leçons de l'expérience, et l'on est parvenu à un point de perfection sinon absolue, du moins assez approchant pour qu'on ait lieu d'espérer y atteindre un jour.

L'impression des ouvrages illustrés doit beaucoup à M. Dutartre, dont les machines sont aujourd'hui de véritables instruments de précision. Leur cylindre excentré est d'une surprenante justesse : en le garnissant d'étoffes convenables, le conducteur obtient un foulage assez léger, assez régulier pour qu'à la retiration une simple feuille de décharge prévienne tout maculage. Une double touche maintient et assure la régularité de couleur. — Enfin, une touche partielle concourt puissamment à donner aux gravures sur bois de la plus grande étendue un fini que ne possède pas toujours la taille-douce. — La mise en train ne rencontre d'autres difficultés que celles-là même qui naissent de la complication des formes.

De cette presse conduite par M. Joseph Wintersinger sor-

tent les magnifiques éditions que M. J. Claye publie avec une si heureuse persévérance; elle a fourni à des libraires justement célèbres le moyen de mettre au jour une foule de beaux livres qui vont faire l'ornement des plus riches bibliothèques. Parmi ces éditeurs serait-il besoin de nommer M. Furne, dont la verve artistique est si bien appréciée par des dessinateurs et des graveurs du premier mérite; M. Curmer, cet autre ami des arts et de la belle typographie; M. Perrotin, MM. Gide et Baudry? Le catalogue de l'Exposition universelle nous dispense d'une plus longue énumération.

Un autre genre de presse, dite à *petit cylindre*, également due à M. Dutartre, est très-convenable pour les ouvrages qu'on appelle labeurs courants. Le cylindre, garni d'une marge, a un temps d'arrêt qui permet de pointer sûrement. Une tringle en fer empêche que la feuille ne glisse jusqu'à ce qu'elle soit saisie par les pinces, ce qui a lieu au moment même où le roulement commence. Quand elle est imprimée, des cordons de *sortie*, commandés par le cylindre lui-même, s'en emparent; et elle y reste jusqu'à ce que la révolution suivante en amène une autre à qui elle cède la place. Cette machine débite quatre mille à l'heure, et convient pour les titres, aussi bien que pour les couvertures et tous ouvrages de ville. En un mot elle est d'une grande économie pour les imprimeries dans lesquelles on l'a déjà introduite.

Après M. Dutartre, nous nommerons M. Alauzet: différentes par quelques détails d'une minime importance, ses presses mécaniques font concurrence à celles de son devancier.

Celles à double cylindre de MM. Gaveaux et Thonnelier ont reçu tout récemment une addition fort ingénieuse dont le résultat immédiat est la suppression du gros blanchet de laine (dit *blanchet de décharge*) et par conséquent un foulage beaucoup moins prononcé. Déjà appliquée (en 1840) par son inventeur aux mécaniques simples de M. Dutartre, cette combinaisop, due à M. Aristide Derniame, consiste en un système de cordons et de poulies de renvoi qui, entre la feuille tirée en blanc et le cylindre de retiration, introduit une feuille de décharge. L'exploitation du brevet lui appartient en commun avec M. Victor Magny, mécanicien, rue Saint-Benoît, 19. — Désormais le tirage des couvertures, des titres même, pourra donc aussi être confié à ces presses.

La rapide propagation des machines dites *normandes* (du nom de leur inventeur) est due à ce qu'on peut, suivant le besoin, y imprimer sur carré, sur grand-raisin, sur jésus, deux labeurs différents avec retirations respectives et un registre tout à fait satisfaisant. Elles sont à petits cylindres

et à pinces. Conduite au *preneur* par le *départ de la marche*, la feuille est saisie par les *pinces* de ce premier cylindre, lesquelles, tout aussitôt qu'elle est imprimée (côté de deux), l'abandonnent à l'autre (côté de première), qui la retient à l'aide du même mécanisme jusqu'au moment où l'ayant imprimée à son tour, il la dépose sur les cordons de *sortie*.

L'attention du conducteur de presse mécanique doit se porter souvent sur les rouleaux, car de la bonne ou mauvaise *disposition* de ces capricieux outils dépend la bonne ou mauvaise exécution de son travail.

Parmi les machines à journaux, on distinguera celles de M. Hippolyte Marinoni et de M. Normand : avec quatre cylindres, et par conséquent quatre margeurs (V. ce mot), elles donnent 6,000 exemplaires par heure.— Toutes ces machines sont *à réaction*, c'est-à-dire qu'après avoir, dans une demi-révolution dans un sens, imprimé le *blanc* et la *retiration*, les cylindres impriment une autre feuille par l'effet du mouvement inverse.

Que dirait notre auteur s'il assistait au travail de la machine Applegath, sur laquelle se tire le journal le *Times* à 10,000 exemplaires par heure? Sur un grand cylindre de 1m.70 de diamètre, on applique et on boulonne les quatre pages du journal : elles n'en laissent à découvert qu'une petite partie. Huit cylindres verticaux et disposés en cercle autour du premier, sont successivement mis en contact avec celui-ci, la distance nécessaire pour la marge et pour la touche étant seule réservée. — Le *Times* a été tiré en blanc, pour la première fois, le 28 novembre 1814, sur une presse à cylindre horizontal.

Les premières machines à double cylindre, que dans nos ateliers on a longtemps appelées les *anglaises*, sortaient des ateliers de MM. Kowper et Applegath, sur les traces desquels marchent d'ingénieux compatriotes : entre autres, MM. Doukin et Bacon, M. Nicholson.

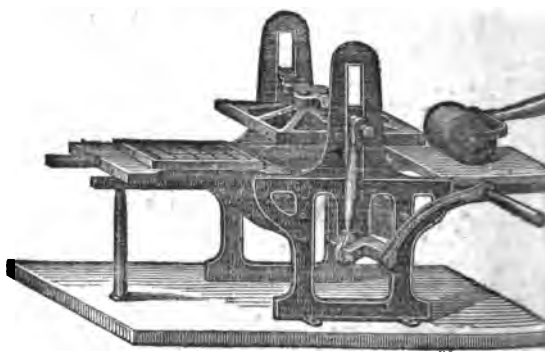
En 1850, on a fabriqué à Londres une immense machine *verticale* qui ne donne pourtant que 8,000 exemplaires à l'heure. — Une autre, dite *à papier sans fin*, se compose de quatre cylindres horizontaux placés au-dessus l'un de l'autre : deux qui portent les clichés cylindriques, deux qui conduisent le papier. — A New-Yorck (États-Unis), la presse de Richard Hoe, qui imprime le journal le *Sun*, est composée de 8 cylindres, 1,200 roues, 202 rouleaux de bois, 400 poulies, et d'un nombre considérable d'engrenages. Elle produit 20,000 à l'heure. — M. Applegath proposait, dit-on, d'en construire une qui donnerait 40,000... Attendons !

Tous les constructeurs mécaniciens français se recommandent par différents genres de mérite. A côté de ceux dont nous avons déjà parlé, nous nommerons MM. Capiomon et Dureau, les premiers qui se présentent à notre pensée.

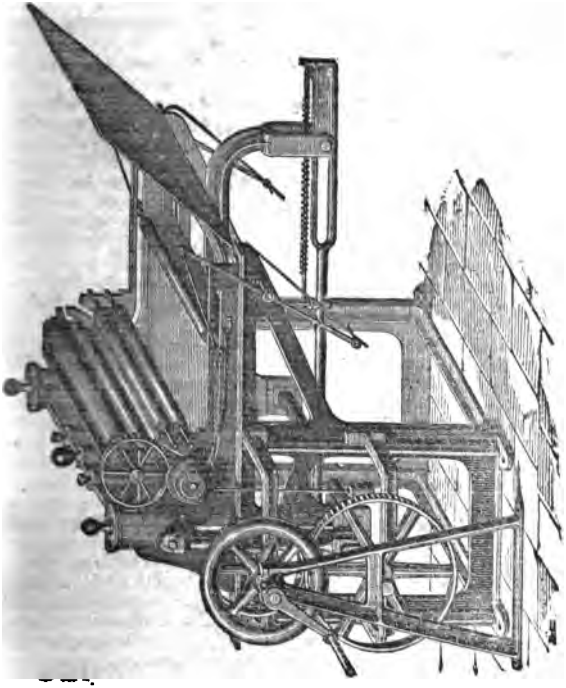
Parmi les Allemands, chez qui l'on trouve la précision plutôt que l'élégance, figurent avec honneur MM. Kœnig et Bauer : leur système, dont la bielle et la roue horizontale font la base, a rencontré d'heureux imitateurs.

Si la nature et les limites de cet ouvrage l'avaient permis, on y eût volontiers introduit un certain nombre de notices sur les appareils exposés cette année, qui se rattachent directement à l'imprimerie. Du moins l'éditeur a-t-il le plaisir de présenter les nos 1 et 3 des nouvelles presses de M. Paul Dupont et M. Victor Derniame. — Quant au cliché de la PRESSE TYPOGRAPHIQUE *à platine* marchant par la vapeur (no 2 de la Notice), ses dimensions s'opposent à ce qu'il s'intercale dans le texte.

No 1. PRESSE A ÉPREUVES, *portative*. La rapidité avec laquelle on la manœuvre, procure une grande économie de temps. — Un modèle considérablement réduit convient pour billets de mariage in-8o avec feuillet blanc, et même pour une page in-4o. Les épreuves de journaux s'y font parfaitement bien.



N° 3. Presse typographique a bras, *avec encrier mécanique*. Elle sera fort utile dans quelques imprimeries de villes reculées de la province qui sont desservies par un personnel peu nombreux.



PRIX DE LA MAIN-D'OEUVRE. — 1. *Composition*. Le mode de compter au mille pour établir le prix de la composition, nous vient d'Angleterre, avec cette différence que dans ce pays c'est par demi-cadratins que l'on procède. Ce mode manque encore d'équité, car dans une page quelconque de matière ordinaire il y a toujours plus de lettres et d'*espaces*

à lever que de demi-cadratins à nombrer. Objectera-t-on que l'espace ne doit pas compter parce que ce n'est qu'un blanc ? Ce serait absurde, car cette partie justificative coûte en général plus de temps à placer que les lettres ; et si l'on ne suppute qu'une lettre pour chaque espacement entre les mots, où très-souvent plusieurs espaces sont réunies, l'observation n'en acquiert que plus de force.

2. En établissant le prix du mille sur le demi-cadratin, les Anglais l'ont du moins fixé sur une base déterminée, car le cadratin du corps d'un caractère est invariable, et l'ouvrier ne pourrait être lésé que par les caractères serrés d'approche et compactes. Induire de cette remarque que les ouvriers anglais subissent des interprétations indélicates de la part des patrons au sujet des prix, telle n'est pas notre intention; tout au contraire, un ouvrage de ville, un tableau, une facture qui comporte des blancs, une page de composition ordinaire interlignée simple, double, triple, compris ligne de tête et ligne de pied, tout cela leur est payé d'après le nombre total de demi-cadratins contenus dans la composition entière. Quand plusieurs caractères sont employés, on prend le terme moyen.

3. Chez nous on avait substitué l'*n* au demi-cadratin, et même, dans certaines fonderies, on donnait à l'*n* plus d'épaisseur qu'à l'*u* (V. Corriger sur le plomb 7). C'était là, on fut forcé de le reconnaître, une supercherie manifeste, un dol inexcusable ; et il eût mieux valu continuer de payer le prix à tant par feuille, comme l'a fait entre autres M. Crapelet. — [L'assertion est-elle d'une parfaite exactitude? On a lieu d'en douter, puisque dans le *Manuel* de M. Brun il est dit : « Quelques compositeurs, trop soupçonneux, se » sont imaginé que des maîtres imprimeurs avaient été assez » peu délicats pour introduire sciemment des n épaisses dans » leurs fontes... » (Éd. 1825, page 89, à la note.) — Cette réserve faite, laissons l'auteur achever son exposé historique.] — Quelque chose de plus admirable encore : dans certaines imprimeries on avait imaginé des tableaux de compensation basés tout à la fois sur la différence croissante des caractères, et sur les justifications calculées en progression décroissante. Le résultat le plus net de cette admirable conception quel était-il ? le voici : sur une justification étroite, 750 lettres seraient payées comme 1000 ; sur la justification la plus large, 1250 ne seraient pas payées plus.

4. Hâtons-nous de le faire remarquer, les observations consignées plus haut ne pouvaient s'appliquer qu'au choix à faire entre telle ou telle tige dont l'épaisseur fût une moyenne

proportionnelle aussi juste qu'invariable. Pour ce qui est des prix, ils flottaient au gré des temps, suivant que la demande faisait hausser ou baisser les salaires. De là ces tiraillements, dont tour à tour libraires, patrons et ouvriers subissaient les déplorables conséquences.

[Cet état de choses devait avoir un terme que les intéressés appelaient de tous leurs vœux. — Après bien des tâtonnements, un tarif des prix fut dressé (1843) contradictoirement entre des délégués-patrons et des délégués-ouvriers. Mais on ne peut pas tout prévoir : il fallut qu'une *commission mixte* examinât de nouveau la question. Le tarif révisé (30 décembre 1850) paraît concilier tous les intérêts qu'une *commission arbitrale permanente* dans laquelle les patrons et les ouvriers sont représentés à nombre égal, est chargée de concilier dans les cas qui soulèveraient quelque doute. — Le tarif serait susceptible de subir une révision en 1856 si cette commission le jugeait nécessaire. — Du reste les *Comptes faits*, etc., petite brochure fort utile et peu chère (60 c. pour les départements), doivent prévenir bien des contestations.

Impression. Le tarif dont il vient d'être question ne s'occupe pas des presses à main ni des presses mécaniques, pour lesquelles les prix restent soumis aux conditions particulières du tirage.]

Relativement aux travaux exécutés en conscience, V. CONSCIENCE 3.

PROTE, du grec πρῶτος, le premier. Cette appellation toute scientifique convient parfaitement à celui qui, dans une imprimerie, est chargé de la direction du travail sous l'impulsion plus ou moins prononcée du patron. Combien de qualités de l'esprit et du cœur lui sont nécessaires, indépendamment des connaissances variées que réclame l'accomplissement de la partie matérielle de sa tâche !

1. Le prote répartit les labeurs entre les metteurs en pages, lève les difficultés de tout genre qui naissent, soit de la nature des ouvrages, soit des prétentions rivales qui peuvent naître entre les ouvriers ; il dirige et surveille la lecture des épreuves : — en un mot, c'est de lui que tout part, c'est à lui que tout aboutit.

Une prévision constante des circonstances accidentelles qui menaceraient d'entraver la marche régulière du train général ; — un sang-froid que n'ébranlent ni les contrariétés subites, ni les malentendus, ni les gaucheries des agents les mieux intentionnés, ni les plaintes fondées ou non fondées de quelque client à l'esprit épineux, ni les exigences parfois déraisonnables de certains autres ; — une rigoureuse impar-

tialité quand il s'agit de la conciliation d'intérêts opposés entre le patron et l'ouvrier; — une fermeté qui ne permette à aucun des subordonnés de négliger ses devoirs, en même temps qu'elle se montre dépouillée de toutes formes acerbes; — un sentiment de commisération pour les fautes légères, mais aussi une rigueur inflexible à l'égard des ouvriers (heureusement fort rares) dont la conduite ou le travail deviendraient une cause de perturbation ou de préjudice dans les ateliers : — voilà le côté moral de l'homme.

Chargé de l'admission et du renvoi des ouvriers (pour parler le langage de l'atelier, d'*embaucher* et de *débaucher*), le prote a la garde et la signature des livrets : au patron seul il appartient de s'immiscer dans ses actes, de contrôler ses choix.

Tant et de si nombreux détails n'empêchent pas qu'il ne tienne une comptabilité par *entrées* et *sorties* des papiers d'impression portés au compte de chaque libraire et de chaque labeur, des papiers achetés pour le compte particulier de l'établissement; des fontes et de leurs polices successives ; des ustensiles neufs; des caractères vieux livrés aux fondeurs; des brochures, ouvrages de ville, bilboquets; des *déclarations* et des *dépôts* prescrits par la loi.

C'est encore au prote que revient le soin de voir les tierces, particulièrement celles des ouvrages dont les garnitures sont tout récemment établies; de surveiller le tirage, de donner le papier aux presses à bras et aux presses mécaniques, de tenir la main à ce que le rendement soit tel qu'il n'y ait pas lieu à un tirage complémentaire.

Voilà certes, et nous en omettons beaucoup, de quoi satisfaire l'activité la mieux soutenue, peut-être même de quoi ruiner en peu de temps la meilleure constitution ! Adoucissons donc les traits par trop vigoureux du tableau.

Dans les fortes imprimeries, les tierces sont vues par un correcteur *ad hoc;* le papier est donné aux presses par un garçon de magasin, ou par le trempeur attaché au service des presses mécaniques, en échange d'un *bon* ou d'après un état signé du prote ou du patron. — En ce qui concerne la *composition*, le chef de la conscience ou sous-prote livre aux ouvriers les paquets de distribution et fait rentrer dans les réserves les caractères dont le service est suspendu jusqu'à nouvel ordre; il veille à la propreté de l'atelier, il rend compte au prote de l'exécution des ordres que lui a donnés ce chef immédiat, dont il est en tout ceci considéré comme l'*alter ego*. Des notes tenues par lui avec soin suffisent à introduire l'ordre et la clarté dans cette partie du service; le

prote fait le relevé de celles qui figureront dans ses écritures spéciales.

Mais rendons la parole à notre auteur, dont ici nous avons singulièrement abrégé le travail primitif. Il avait gravi puis redescendu successivement les échelons de la hiérarchie typographique, et les lignes suivantes portent l'empreinte d'une longue, d'une douloureuse expérience :

« Le prote est l'esclave de la besogne : à quelque heure que sa présence soit réclamée par l'urgence des travaux, s'il ne se conforme à ce besoin, son devoir n'est plus rempli complétement ; il est même telles circonstances où sa discrétion obligée l'expose à être comme une enclume sur laquelle frappent tour à tour et souvent à la fois libraires, auteurs, ouvriers.....

« La proterie offre un emploi fort ingrat d'ailleurs sous le rapport de son instabilité. Chargé pendant quelques années de surveiller un personnel parfois nombreux, de coopérer forcément à la réduction d'un prix, ou seulement d'empêcher sa hausse, de s'opposer aux abus ou de les réprimer, de *débaucher* plus ou moins de personnes pour défaut d'absence ou pour de mauvais travaux, un prote rentre tout à coup dans les rangs des ouvriers, et il y retrouve ces gens froissés, dont le ressentiment se manifeste en reproches directs ou indirects, mais fondés sur des griefs que l'on (1) suppose dénués de justesse. Cette considération et d'autres analogues n'échappent pas à tous les protes, et peuvent les déterminer plus d'une fois à modifier la rigueur de leurs devoirs ; tout le monde ne se croit pas obligé de suivre la devise : *Fais ce que dois, advienne que pourra*. D'ailleurs sacrifier la tranquillité d'un long avenir par des rigueurs actuelles dont on n'est que l'agent et qui tiennent à un temps limité par la rétribution, n'est peut-être pas absolument de devoir étroit. De là une certaine tiédeur, plus que cela peut-être, à laquelle la stabilité parerait convenablement : on peut facilement déduire cette conséquence, quand on remarque que les protes qui remplissent le mieux leurs devoirs sont ceux dont la position est la plus stable. »

2. Depuis l'année 1847, il existe une Société fraternelle des protes des imprimeries typographiques de Paris ; et si elle est restée peu nombreuse, elle n'en rend pas moins des services qu'il serait trop long d'énumérer. Disons seulement que, ne se renfermant pas dans le rôle à peu près passif d'association de secours mutuels, elle protège d'une

(1) Il eût été plus clair de dire *je*. (*Note de l'Éditeur*. 1855.)

main les saines traditions, tandis que de l'autre elle repousse le faux goût, les mauvaises doctrines qui tendraient à faire irruption dans nos ateliers.—Lors de ses assemblées mensuelles, la Société entend quelque rapport sur une question mise à son ordre du jour, sur une publication récente dont le sujet se rattache à la typographie; quelquefois aussi ces séances sont égayées par la lecture de petites pièces de vers sans prétention, mais toutes d'une facture aussi élégante que facile. — Ces rapports, ces poésies, on les réunit en brochures, et ils forment le premier fonds d'une bibliothèque que viennent enrichir des livres offerts à la Société par les auteurs et les éditeurs.

Sur la liste déjà nombreuse de ses membres honoraires, la Société fraternelle des protes voit avec un légitime orgueil briller des noms connus dans les sciences, dans la littérature, auprès de quelques-uns de ceux de nos maîtres imprimeurs les plus distingués. D'anciens confrères y figurent également. — Que tous les protes des imprimeries de Paris veuillent donc bien apporter à la Société le contingent de leurs lumières, et ce loyal concours lui assurera une durée, lui donnera une force dont les amis de l'art typographique auront lieu de se féliciter.

PROTOTYPE ET TYPOMÈTRE. — 1. *Prototype*. Avant l'année 1737 (V. POINTS TYPOGRAPHIQUES 4 et 5), on n'avait encore aucune mesure pour régulariser la force relative des divers corps; c'est alors que Fournier jeune inventa un prototype destiné à obtenir cette régularité par tout le royaume. Deux cent quarante points typographiques constituent sa longueur, qui est basée sur l'ancien pied de roi (3333 dixmillimètres). Voici le nombre des corps qu'il faut pour le remplir,

Du cinq.	48.
Du six.	40.
Du sept.	33 et un neuf.
Du huit.	30.
Du neuf.	26 et un six.
Du dix.	24.
Du onze.	21 et un neuf.
Du douze.	20.
Du quatorze.	16 et un seize.
Du seize.	15.
Du dix-huit.	13 et un six.
Du vingt.	12.
Du vingt-deux.	10 et un vingt.
Du vingt-quatre.	10.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

Pronapidès. — Athénien que Diodore de Sicile donne comme précepteur d'Homère, et qui paraît avoir introduit chez les Grecs l'usage de l'écriture de gauche à droite pratiqué en Occident.

Clichés en pyrite. — Nouveaux clichés composés de pyrite sulfureuse et de soufre. La pyrite est un sulfure métallique provenant de la combinaison naturelle du soufre et d'un métal, particulièrement le fer. Cette matière nouvelle est très dure; le cliché et le bloc sont fondus ensemble. Les corrections sont difficiles à faire; mais, grâce à la promptitude d'exécution et aux frais peu élevés, les clichés défectueux peuvent être facilement et promptement remplacés.

Pulp-engine. — Machine d'origine américaine, importée en France par Montgolfier en 1859 et employée au défilage du papier.

Quipos. — Système d'écriture en usage chez les Péruviens, les Mexicains, les Caraïbes, etc., formé de cordes à nœuds disposés dans un ordre fixe, dont la couleur ou le rang du cordon indiquait la nature des objets et les nœuds en marquaient le nombre.

Raffiner le carton. — Lorsque l'ouvrier relieur, après le cousage des cahiers et la pose des gardes, a coupé les couvertures de carton, il bat ces dernières, les rogne du côté du dos et colle dessus une bande de papier plus ou moins large qui enveloppe l'épaisseur du carton à la partie rognée. Cette dernière opération se nomme raffiner le carton.

Ramettes. — Les ramettes sont des châssis carrés de toutes dimensions. Ils n'ont point de barre transversale et servent à imposer les affiches et toutes espèces d'ouvrages de ville.

Du vingt-huit.	8 et un seize.
Du trente-six.	6 et un vingt-quatre.
Du quarante-quatre. . .	5 et un vingt-huit.
Du cinquante-six. . . .	4 et un seize
Du soixante-douze. . .	3 et un vingt-quatre.
Du quatre-vingt-seize. .	2 et deux vingt-quatre.

2. Le prototype n'a point de semi-corps, des corps entiers le remplissant toujours complétement depuis le plus petit jusqu'au plus gros, sur une série de vingt caractères qui, par leur variété, offrent une gradation suffisante; il ne faut donc jamais de points partiels pour parfaire la mesure totale: d'où cette conséquence qu'il satisfait entièrement aux conditions de son existence.

3. *Typomètre*. Sa longueur est de deux cent quatre-vingt-huit points typographiques; pour le remplir il faut :

Du corps 6.	48 fois ce corps.
7.	41 et 1 point en sus.
7 et demi.	38 et 3 points en sus.
8.	36.
9.	32.
10.	28 et un corps huit.
11.	26 et 2 points en sus.
12.	24.

Après avoir comparé ces deux instruments, il est permis de regretter que le second ait remplacé le premier. Si c'est là un progrès, ce mot *progrès* n'est certes pas synonyme d'*avantage*.

Q

QUADRATURE, V. Corriger sur le plomb 19.

QUEUES. — 1. Lorsque dans le cours d'un volume les queues sont nues, c'est-à-dire sans filet de coupure ni ornement, c'est preuve de goût et de prudence. V. Filets d'ornement 4, 6.

2. D'autres fois un filet ou un ornement quelconque (V. Filets anglais, 1, 2) accompagnent ces queues; alors il est généralement de règle de tiercer le *blanc*. Cette proportion peut être convenable pour un filet quand il y a une demi-page de blanc, mais à coup sûr ce filet serait noyé dans le blanc si ce dernier était des deux tiers ou des trois quarts de la page. — Quant aux fleurons, tout dépend de leur grandeur.

3. Enfin, il est souvent utile d'indiquer par une ligne la

fin d'un volume. Ce qu'on vient de dire relativement aux blancs à laisser dessus et dessous le filet s'applique parfaitement ici; quant à la proportion des caractères, il importe de faire les remarques suivantes :

4. Toutes les proportions des titres et sous-titres (V. ces articles et celui PAGES BLANCHES) doivent être fixées d'avance, afin de ne pas tomber dans des irrégularités parfois très-choquantes. Par exemple, si dans les œuvres de Voltaire on indique en toutes lettres la fin du premier volume avec telle ou telle circonstance, on pourra se trouver plus tard dans la nécessité de substituer des chiffres aux lettres qui expriment l'ordre numérique : mieux vaut donc débuter par les chiffres.

5. Si l'on ne marque pas la fin du quantième volume des œuvres, mais la fin de volume d'une œuvre particulière, cette fin étant figurée en forme de titre, soit parce qu'elle est trop étendue, soit pour lui donner plus d'expression relative, on la place en plusieurs lignes proportionnées, comme,

FIN DU 4e ET DERNIER VOLUME
DU THÉATRE.

Si au contraire l'ouvrage est divisé en séries, on pourra mettre ainsi,

FIN DU HUITIÈME VOLUME,
4e DE LA SECONDE SÉRIE.

6. Les avis divers, errata, et autres indications susceptibles de prendre place après le filet de chute ou l'expression *fin de....*, doivent être plus éloignés du filet que lui-même ne l'est du texte, autrement les distances seraient à contre-sens.

7. Dans une édition déjà ancienne du dictionnaire de l'Académie, le premier volume est terminé par une page dont les trois colonnes sont courtes d'environ trente points typographiques; les filets qui les séparent restent de longueur, et *fin du premier volume* est dessous celle du milieu, comme s'il n'appartenait qu'à celle-là. Quelle bizarrerie !!!

R

RAMETTES, V. CHASSIS.

RANGS, RAYONS. — Des planches de support brutes, en déchirant les porte-pages et les papiers des cornets, donneraient lieu à la formation de pâtés plus ou moins considérables. Il est préférable qu'elles soient blanchies au rabot, ce

qui serait bien peu dispendieux, ou du moins que leur surface soit garnie d'un fort papier collé.

RÉCLAMES. Reconnues inutiles, on ne les applique plus qu'aux parties d'impression qu'il faut réunir, mais qui n'ont ni tomaison, ni pagination, ni aucun signe ou numéro d'ordre. — Vérifier la réclame, c'est s'assurer de la liaison entre les feuilles d'un volume.

REGISTRE, V. Faire le registre.

RÉGLET. Il est des compositeurs qui ne se servent pas de cet instrument quand ils composent avec le flamand ou le demi-flamand et que la matière est interlignée; c'est à tort : — pour s'en convaincre il suffit de voir jusqu'à quel point on use un réglet en fonte dans l'espace de huit à quinze jours d'un travail suivi. Chaque lettre qu'on place dans le composteur y porte d'abord par un angle assez vif du pied, et cet angle appuie davantage encore lorsqu'on force l'introduction de la dernière lettre ou espace en justifiant. Le même effet se produirait peu à peu sur les interlignes, et l'arête, inégalement émoussée, contrarierait l'alignement, la stabilité même, de menus caractères.

RÉGLETTE DE LONGUEUR. — 1. La bonne confection de sa réglette de longueur prouve chez le metteur en pages le soin et l'attention qu'il apporte à la justification verticale des pages. Que dans un labeur *tout nu*, dont la composition est rarement coupée par des sous-titres, des sommaires, etc., une réglette fort exacte par le cran ne soit pas toujours nécessaire, cela se conçoit; mais n'y eût-il dans un volume que trois pages qui réclamassent cette exactitude, n'est-ce pas une raison suffisante pour établir l'uniformité ? — Au reste, la réglette est de rigueur, ne fût-ce qu'afin de s'apercevoir si dans une matière interlignée les diverses interlignes sont de force régulière.

2. Il faut nécessairement qu'une réglette de longueur soit en fonte, bien saine, et d'équerre au moins du côté de son appui sur la tringle en tête de la galée; que la partie de la superficie sur laquelle on pratique le cran soit régulièrement unie, et au moins l'angle en dedans du bord bien droit; que le cran soit profond d'environ 3 à 4 millimètres, et coupé bien verticalement, afin que ce cran indique non-seulement l'alignement à l'extrémité supérieure du blanc qui forme la ligne de pied, mais encore la coïncidence parfaite jusqu'à la partie inférieure du cran.

3. Pour établir la longueur de la réglette d'un ouvrage

nouveau, on prend du texte un nombre de lignes égal à celui qui doit entrer dans chaque page; on ajoute le folio et la ligne de pied, avec l'interligne qui convient à chacun d'eux; on tient le tout bien dressé et serré dans une galée d'aplomb et d'équerre. Le cran marqué, on essaie sa justesse en réduisant le plus possible l'élasticité verticale, car il est rare qu'on puisse obtenir cette justesse du premier coup; on est quelquefois obligé d'y revenir à plusieurs fois. — On a dit ci-dessus 2 que la réglette doit être en fonte; celle en bois devrait avoir quinze à vingt points de corps, et être tenue constamment à l'abri de l'eau ou de l'humidité.

4. Outre le cran ordinaire de la réglette de longueur, quelques compositeurs y tracent des subdivisions autant de fois répétées qu'il entre de lignes dans la page, afin de reconnaître, au premier coup d'œil, si les distances occupées par des titres, sous-titres, etc., et leurs blancs, correspondent juste à un nombre complet de lignes et assurent ainsi le registre ligne sur ligne. Cela peut convenir pour une composition non interlignée, mais en supposant toute la précision possible, les traits fins qu'il a fallu tracer disparaissent bientôt, noircis et rendus méconnaissables par le frottement contre la frotterie.

RÉGLURE. — 1. Depuis son invention ou son perfectionnement, on a cessé de composer et d'imprimer *en gris*, parce que toute réglure, quelque compliquée qu'elle soit, présente non-seulement une économie considérable sur le procédé typographique, mais encore un résultat plus satisfaisant.

2. Si, pour raison d'économie de tirage, on a fait plusieurs compositions, il faut les imposer de façon qu'il soit possible de les régler toutes, pour ainsi dire, d'un seul trait transversalement, et d'un seul trait perpendiculairement. Soit, par exemple, une facture in-8° à quatre compositions : on ne les impose point à tête bêche, mais toutes dans le même sens, parce que le régleur n'aura besoin, après avoir tracé les deux compositions d'en haut, que de porter son appareil sur celles du bas, sans être obligé de déplacer son papier qui est retenu par des pointures engagées dans les trous qu'ont formés celles de l'imprimeur. Tout ouvrage de ville destiné à être tracé par le régleur ne peut donc être tiré sans faire usage des pointures, il en est de même de tous ceux qu'il faut rogner.

3. Les impressions se livrent sèches à la réglure, et ce n'est qu'après cette opération qu'on les soumet à la rognure.

RÉGULE D'ANTIMOINE. — 1. « L'*antimoine* est ainsi

» appelé parce qu'un moine, nommé Basile Valentin, en » avait donné pour remède à ses confrères, à qui il fut con- » traire parce qu'il avait été mal administré... (FOURNIER

Réclame. — Mot ou partie de mot qui se mettait autrefois au bas de la dernière page de chaque feuille, dans la ligne de pied, et qu'on répétait au commencement de la feuille suivante.

S'assurer de la concordance entre les feuilles s'appelait vérifier la réclame.

Reliure arrhaphique. — Reliure qui permet de confectionner de très gros volumes sans nerfs ni coutures et pouvant s'étendre bien à plat, à quelque endroit qu'on les ouvre. Reliure employée pour les grands livres, les registres, etc.

Repères. — Points ou traits qui déterminent la marge qu'on doit donner à une épreuve lithographique et qui indiquent la place que doit occuper la feuille sur la pierre.

Reports ou **Transports.** — On appelle ainsi les résultats du décalque d'une ou de plusieurs épreuves d'un dessin ou de caractères quelconques tirés sur un papier et avec une encre préparée. La méthode des reports date de l'invention de la lithographie, mais elle n'a été généralement utilisée dans l'industrie que depuis une quarantaine d'années.

---

se lait-il que, le point de vue optique ne pouvant varier on ait besoin de lui offrir une extrême saillie pour tels mots lorsque cette saillie est, avec raison, considérée comme inutile pour les autres? On répondra que c'est pour rendre certains mots plus saillants. Soit, mais ce n'en est pas moins un mode défectueux, puisque entre un caractère *plat* et les lettres à *relief* on n'aperçoit aucune corrélation qui, par le

mélange, leur fasse produire un effet agréable à l'œil, un effet en harmonie avec l'ensemble dans lequel ils figurent.

3. Ne rejetons pas le secours des alphabets binaires à relief; mais sachons en saisir, en apprécier la valeur locale, afin de ne les employer qu'avec discernement.

REMANIEMENT (CORRECTION), V. CORRIGER SUR LE PLOMB 11 à 13.

REMANIER LE PAPIER. — 1. Avant de mettre en presse le papier trempé, on le retourne à plusieurs reprises, — le prenant par quatre, cinq, six feuilles, ou plus, — alternativement in-8° et in-12. Pendant cette opération, on efface scrupuleusement tous les plis qu'on découvre, mais en rétablissant ceux des marques sans intervertir en rien leur ordre. Il est bon de marquer le papier que l'on met en presse, avec les mêmes précautions qu'on a prises lors du trempage.

2. L'égale répartition de l'eau ne rencontre guère d'obstacle que dans le papier collé ou à demi-colle, parce que la colle y étant presque toujours distribuée peu régulièrement, y cause des duretés partielles : dans ce cas le remaniement doit être renouvelé, et le papier remis en presse aussi souvent qu'il a été remanié. C'est encore à quoi l'on est astreint même pour le papier non collé, si quelque défaut l'exige. — On peut d'ailleurs reconnaître facilement si l'eau est bien répartie, en passant la main sur le papier : on sent s'il y existe des parties plus fraîches ou plus moites que les autres; dans ce cas on doit remanier très-menu et en retournant les feuilles dans tous les sens possibles.

3. Si l'on s'aperçoit que le papier est trop peu trempé, on l'asperge légèrement et par intervalles avec le balai, puis on lui fait subir derechef la pression et le remaniement. Lorsque, au contraire, il est trop trempé, il faut bien se garder de l'étendre, car le séchage s'opère fort inégalement, et d'ailleurs il conserve plus d'humidité dans les plis, par suite du contact avec la corde : on intercale donc, à intervalles plus ou moins rapprochés, des feuilles de papier de décharge, ou même du papier de l'ouvrage, s'il n'est point collé et surtout quand il est possible de l'employer immédiatement après ce service accidentel.

4. Quand, par suite de remaniements et de pressions, les paquets de papier trempé contractent quelque peu de sécheresse sur les bords, on y rétablit la fraîcheur convenable en passant légèrement tout autour une éponge bien propre et peu mouillée.

RENTRÉES. — 1. Appliquée à la poésie, cette expression indique : la *rentrée totale* relativement à la largeur de la justification ; la *rentrée réciproque* des vers et la *rentrée totale* des pages relativement à une justification large dissimulée. — Quant aux rentrées de l'*alinéa* et des *sommaires*, voy. ces mots.

2. *Rentrée totale.* Elle a généralement lieu lorsque les plus grands vers (ceux dans lesquels il entre le plus de lettres) ne remplissent pas la justification ; on la détermine de façon que l'aspect d'une page entière offre à gauche le tiers du blanc que l'ensemble des lignes (et non quelque ligne isolée) laisse à découvert à droite. — Quand le format est très-large, et que l'on manque d'interlignes ou de cadrats, on compose sur un format plus étroit, sauf à ajouter après coup les différences, soit en lingots, soit en blancs de fonte.

3. *Rentrée réciproque des vers.* Règle générale, on les rentre d'un demi-cadratin par syllabe sur le vers alexandrin; celui de dix syllabes est donc rentré d'un cadratin ; celui de huit, de deux cadratins, etc., etc. Mais la rentrée d'un demi-cadratin étant fort peu sensible, parfois on ne tient aucun compte du demi-cadratin qu'exige la rentrée d'un vers dont le nombre des syllabes est impair, ou bien on le rentre d'un cadratin tout entier : cela se fait particulièrement quand il n'y a pas plusieurs vers successifs de nombre impair. — Cependant il est des imprimeries où l'on rentre d'un cadratin par syllabe : les vers de 10, de 8, etc., proportion trop forte, puisqu'elle chasse trop sur la droite les petits vers, qui finissent quelquefois par dépasser à gauche le milieu de la justification. — Voici un moyen terme qui n'est pas toujours à dédaigner : un cadratin et demi pour les vers de *dix* syllabes; trois cadratins pour ceux de *huit;* trois et demi pour ceux de *sept*, quatre pour ceux de *huit;* et à partir de là, observer le demi-cadratin par syllabe.

4. *Rentrée totale dissimulée.* Soit un labeur en vers réguliers alexandrins, composé en onze. — Il se rencontrera plus ou moins fréquemment des vers longs qui ne pourront tenir dans la justification prise sur l'interligne in-8° convenable pour que les pages ne prennent pas cet aspect grêle, allongé, dû aux blancs que laissent à droite la plupart des vers. — Qu'on prenne une interligne plus longue d'un cadratin, et que tout ce qui n'est ni vers ni ligne de blanc soit disposé et justifié abstraction faite de cette petite annexe, c'est-à-dire que toutes les lignes perdues, telles que titres, sous-titres, folios, titres-courants, celles qui contiennent des filets courts ou de longueur, doivent être terminées *à droite*

par un cadratin de plus qu'*à gauche*. — Par ce moyen, on réalise le même aspect de quadrature que si l'on avait pris une justification moins large et qu'on eût ajouté après coup les parties de vers qui la dépassaient.

5. Cette rentrée à droite de la composition en exige nécessairement une à gauche dans la garniture, car le folio impair 3, par exemple, accompagné de titre-courant et rentré d'un cadratin, ne tomberait plus en registre sur le folio 2, qui n'est pas rentré, et ainsi de suite de toutes les lignes qui ne sont pas des vers. Dans la garniture on ajoute donc, toujours à gauche, le long de chaque page paire, un lingot ou une réglette dont la force corresponde au cadratin dont il vient d'être parlé : bien entendu ce lingot fait partie du blanc de garniture, et il faut en tenir compte dans la fixation des blancs de fond.

6. Tous les formats sont susceptibles de cette sorte de rentrée. Si elle affecte quelque peu le prix de la composition, elle offre un grand avantage sous celui de la beauté de l'exécution, parce que les parties ajoutées après coup conservent rarement l'alignement de la composition elle-même ; et d'un autre côté, les garnitures conservent toute leur régularité.

7. En fait d'impressions, le terme Rentrées s'applique aux combinaisons de lettres ornées imprimées à deux couleurs : les deux parties gravées et fondues séparément *rentrent* l'une dans l'autre quand l'œil de chacune a été couvert de la couleur qu'elle est destinée à reproduire. L'impression se fait d'un seul coup de barreau. V. Rentrures.

Le nom de M. Congrève (en Angleterre) s'est attaché à ce procédé dont le véritable inventeur est Pierre Schœffer, associé de Gutenberg dès 1452. L'inspection attentive de deux lettres (O et D) du *Psautier* de Mayence, imprimé en 1457, a été pour M. Congrève une révélation inattendue dont l'importance lui fit confier par le gouvernement anglais un nombre considérable d'impressions qu'on voulait soustraire à l'avidité des contrefacteurs. (*Essai sur la typographie*, col. 609.) — MM. Lacrampe et Cie ont été des premiers en France à faire l'application du système des *rentrées*.

RENTRURES. Par analogie, on a créé ce mot qui désigne le mode d'impression à plusieurs couleurs sur une planche en bois ou une gravure sur cuivre. Afin de ménager la gravure sur bois, on lève un cliché qui pour les *rentrures* sert de base aux tirages successifs exécutés sur la planche métallique. V. Polychromie.

REPÉRER (du latin *reperire*, retrouver). En faisant la

marge, en posant les pointures (V. ces mots), l'imprimeur à la presse prend des *repères*, moins guidé en cela par des règles de convention que par son intelligence personnelle et par l'expérience acquise. Mais les tirages à plusieurs couleurs exigent des données plus positives.

La frisquette diffère de celle ordinairement employée : traversée dans les deux sens, largeur et longueur, par deux lames de cuivre mince percées de trous, elle s'articule avec le bas du tympan, sur lequel elle se relève au lieu de s'abaisser. — La *touche* supposée faite (le premier tirage se fait en blanc) on abat la frisquette, et comme celle-ci est soutenue par quatre ressorts qui la tiennent élevée au-dessus de la forme, la feuille à imprimer ne peut venir en contact avec l'œil de la lettre qu'au moment même où le coup de barreau fait descendre la platine. — Alors, de petites pointes convenablement disposées dans la garniture passent à travers les trous ménagés dans les bandes de cuivre, et percent le papier en plusieurs endroits de la marge calculés à cet effet. Le nombre de ces trous est déterminé par celui des tirages successifs, et leur emplacement tel, qu'ils se correspondent deux à deux, en haut et en bas, ou sur les côtés. — Avant de passer au second tirage (la première couleur), on retire ces pointes, et on en monte deux sur des plaquettes de cuivre qui s'ajustent à coulisse sur une des grandes bandes : elles servent à *pointer* la feuille qu'on étend dessus la frisquette, où la *marge* est faite au lieu de l'être sur le tympan. On les change de place, à chaque changement de couleurs. — On opère ainsi pour chacun des tirages successifs, c'est-à-dire que, le tympan ayant été relevé, on ôte de dessus la frisquette la feuille imprimée, puis enfin on redresse la frisquette pour pouvoir toucher, on l'abat, on y place une nouvelle feuille que vient à son tour recouvrir le tympan, et on roule et déroule, etc. (1).

REPORTS, V. CORRIGER SUR LE PLOMB 14 et 15.

RÉSERVE. — 1. On nomme ainsi les armoires ou autre partie du local où l'on emmagasine les paquets de distribution, etc. (V. INTERLIGNES 7).— Il est de ces armoires dont les portes sont à coulisse ; disposition assez commode, mais dont l'avantage est détruit par la nécessité où l'on est de les assujettir au moyen de cadenas, car alors elles restent presque

(1) Ces détails techniques, ainsi que ceux qui se rattachent au mécanisme des presses Datartre, *normandes*, Thonnelier, nous ont été fournis par M. Joseph Winterstinger.

toujours ouvertes à cause de la sujétion qu'on trouve à les fermer et ouvrir successivement.

2. Il est bon de faire des piles régulières dans la réserve, soit pour s'assurer promptement de la quantité disponible, soit parce que, habitué à cette régularité, l'œil est plus tôt averti d'un dérangement auquel la conscience, qui seule a le droit de mettre la main dans les armoires, n'aurait point eu de part.

3. A l'égard des précautions qu'on doit prendre pour la lettre à mettre en réserve, voyez DISTRIBUTION 3; à l'égard des compositions conservées, voy. COMPOSITION 5; — quant aux étiquettes ou suscriptions des paquets, il faut les circonstancier dans le sens exprimé à l'article CASSE 10.

RETIRATION. — 1. C'est l'action de tirer sur une même forme, ou sur une forme nouvelle, le papier qui a déjà subi un tirage en blanc. V. ARRÊTER LES FORMES, FAIRE LE REGISTRE, et TOMBER LIGNE SUR LIGNE.

2. Quand il s'agit d'un ouvrage soigné, la prudence conseille de tirer plusieurs formes en blanc, de manière qu'en laissant un intervalle de dix à douze heures avant de mettre en retiration, l'encre ait le temps de prendre suffisamment pour ne lâcher que très-peu lors de cette seconde opération. — Mais alors on veille scrupuleusement à ce qu'il ne s'opère aucun retrait.

3. Si le papier doit être retourné in-8, l'imprimeur l'enlève du banc sur la main gauche et le retourne sur le pupitre les marques à droite; si in-12, il le prend sur la main droite, les marques à gauche; enfin, au lieu de marger il pointe (V. POINTER), après avoir toutefois placé sur le tympan une feuille de papier de décharge (V. DÉCHARGE). — Pour la couleur à suivre, la marge à conserver, V. COULEUR, et FOULAGE 2, MARGER 3. — Quelle que soit la valeur du papier, l'imprimeur doit plier en deux et replacer dans le paquet les feuilles défectueuses.

RÉVISION. On nomme ainsi la feuille tirée *sous presse* pour vérifier les corrections de la tierce, et toute autre correction ultérieure, le changement ou la transposition d'une ou de plusieurs pages opérés sous presse. V. TIERCE.

ROMAIN. — 1. « L'imprimerie est redevable de ce caractère, qui est devenu celui de l'Europe, à un Français nommé NICOLAS JENSON (1); il était graveur de caractères pour les

(1) Fournier jeune commet ici une erreur que l'état actuel des connaissances historiques met à même de rectifier. Les véritables inventeurs du caractère romain sont Sweynheym et Pannartz; Nicolas Jenson n'a fait que les perfectionner. (1855.)

monnaies à Tours. Ayant été envoyé à Mayence par ordre de Louis XI, pour tâcher d'apprendre sous Schœffer le nouvel art par lequel on faisait des livres, il s'acquitta de cette commission en homme instruit; puis il se retira à Venise, où il établit une typographie. Il forma un caractère composé des capitales latines, qui servirent de majuscules; les minuscules furent prises d'autres lettres latines, ainsi que des espagnoles, lombardes, saxonnes, françaises, ou carolines, qui se ressemblaient beaucoup; il apprécia la figure de ces minuscules en leur donnant une forme simple et gracieuse. Ce caractère fut appelé *romain* à cause des capitales romaines qui servaient de majuscules. Un livre intitulé *Decor Puellarum*, qui porte pour date 1461, en fut le premier. Quelques savants qui ne connaissaient Jenson que comme imprimeur, ont nié cette date de 1461, disant que les éditions de cet imprimeur ne paraissant commencer qu'en 1470, il n'a pu rester huit ou neuf années sans action : mais ils ignoraient que Jenson était le premier graveur de caractère après Schœffer; par conséquent, ayant gravé et fondu le premier caractère romain suivant son goût, il a dû nécessairement imprimer le premier livre à Venise, où il s'est retiré en 1460. Il n'y avait personne pour lors à qui il pût confier cette opération; mais ayant trouvé plus de bénéfices à fournir des caractères pour l'établissement des imprimeries de Venise, de Rome, de France, et autres, il a cessé pour un temps d'imprimer, et n'a recommencé qu'en 1470. » (*Manuel typ.* de Fournier jeune, t. 2, p. 261.)

2. Le caractère romain a subi de grandes modifications. Fournier jeune en avait rendu les formes plus régulières et plus gracieuses; nous, nous lui avons donné un fini plus correct, nous avons légèrement augmenté de force ses pleins, donné plus de finesse à ses déliés. Le demi-délié supérieur à gauche des longues en haut, comme des b, d, h, i, l, autrefois incliné, nous l'avons rendu horizontal; celui des premiers jambages des lettres m, n, formait une excroissance angulaire aux jambages qu'il surmontait, nous l'avons redressé, ce qui donne à la ligne supérieure des minuscules courtes et longues plus de régularité. Les minuscules ont reçu un développement horizontal un peu plus étendu, une approche un peu moins serrée, tandis qu'à leur grand avantage les majuscules prenaient plus de grâce et de légèreté.

ROMAIN DU ROI. On a cru devoir conserver cette épithète (*du roi*), afin d'avoir occasion de parler d'une manière claire des caractères romains qui longtemps restèrent à l'usage de l'imprimerie impériale. « En 1693, dit Fournier jeune (t. 2,

p. 262 de son *Manuel*), Louis XIV, voulant établir une imprimerie au Louvre, chargea différentes personnes de veiller à cet établissement. M. Jeaugeon, de l'Académie des sciences, donna le dessin des lettres, dans quelques-unes desquelles il y a des traits qui caractérisent les impressions du Louvre.» En effet, les lettres b, d, h, i, k, l, par exemple, avaient par en haut un trait fin qui dépassait horizontalement l'un et l'autre côté de la tige, et les lettres m, n, p, q, r, commençaient par ce demi-trait horizontal que, depuis Fournier jeune, on a substitué au demi-trait incliné de toutes les minuscules romaines (V. ROMAIN 2) : les caractères romains de l'imprimerie du gouvernement n'ont conservé de marque distinctive qu'un autre demi-trait, horizontal aussi, que la lettre portait à gauche, vers le milieu de la hauteur de l'œil.

[M. Marcellin Legrand a reçu en 1825 la mission de renouveler les caractères de l'imprimerie impériale. Dès 1832, seize corps de caractères, auxquels vinrent s'ajouter plus tard quatorze corps d'initiales, témoignaient de son activité, dont à plusieurs reprises il a fourni de nouvelles preuves.]

RONDE. La composition de ce caractère ne comporte aucune difficulté; seulement pour éviter que deux déliés touchent l'un contre l'autre, comme l'*a*, l'*e*, l'*i*, l'*u*, contre l'*r*, l'*s*, l'*x*, l'*y* ou le *z*, on emploie les doubles lettres *ar*, *as*, *ax*, *ay*, *az*, etc.; les mêmes doubles lettres existent pour l'*e*, l'*i*, l'*u*.

La ronde a aussi ses lettres longues et courtes; elles s'assimilent à l'anglaise. V. CARACTÈRES 31; et pour la casse de ronde, Pl. I, fig. 3.

ROMPURE (terme de fondeur). Action de détacher du pied de la lettre l'espèce de coin qu'y a laissé le *moule*. V. au SUPPLÉMENT.

ROULEAU (V. pl. IV, fig. 5). Cette invention moderne a rendu d'immenses services à la typographie, car ce n'est qu'après son apparition qu'il est devenu possible de tirer ces belles éditions compactes que l'ouvrier le plus consommé dans l'art eût été inhabile à exécuter.

1. FONTE DES ROULEAUX. — Trois marmites, de grandeurs différentes, en fer-blanc, en zinc ou en cuivre, sont nécessaires pour la mise en fusion des substances qui entrent dans la composition de ces pièces cylindriques. — La première est une sorte de *bain-marie* destiné à faire fondre la matière contenue dans la seconde. L'autre sert à faire tiédir séparément la mélasse avant le mélange de celle-ci avec la colle animale. — Le poids de 2 kilogrammes et demi de matière gélatineuse est le terme moyen d'un rouleau pour

la presse manuelle; ceux de la presse mécanique diffèrent de poids d'après leur longueur et leur diamètre.

2. Les diverses colles qui servent à confectionner les rouleaux varient de 60 centimes à 1 fr. 25 c. la livre; ces deux qualités mêlées ensemble n'ont donné qu'un résultat incertain. La meilleure est celle de Paris façon anglaise : quelle que soit sa nuance, on doit la choisir d'une transparence vive, sonnante à la main, et telle que sa cassure soit semblable à celle du verre. La flexibilité dans la colle est un indice de faiblesse; son séjour dans un local humide la détériore à la longue. — La mélasse doit être pure; la plus compacte est la meilleure. Loin de s'affaiblir en vieillissant, elle gagne en qualité.

3. *Préparation.* Dans un appareil de quatre rouleaux il faut 10 kilogrammes de matière, divisés de la manière suivante. — Prendre 4 kilogrammes de bonne colle; la mettre tremper autant que possible dans de l'eau de rivière ou d'autre peu vive, et, sans égard à la durée du séjour, la retirer dès que l'humidité l'a pénétrée aux deux tiers, c'est-à-dire qu'en en rompant un morceau, la partie intérieure se trouve sèche alors que la partie extérieure est humectée sur chaque face. C'est donc la siccité, la cohésion des particules de cette colle qui détermine la durée de son séjour dans le menstrue destiné à l'amollir : au delà du temps nécessaire elle perd de sa force, et la qualité des rouleaux en est amoindrie.

4. Cependant on a placé sur le fourneau incandescent le bain-marie, non pas plein, mais jusqu'aux deux tiers seulement, et lorsque l'eau a déjà acquis un certain degré de chaleur, on y introduit la seconde marmite où l'on a jeté un quart de la colle amollie. Dès ce moment on maintient le feu à un degré moyen, afin que l'eau continue de faire sans interruption de légers bouillonnements. — Un poids convenable empêche cette marmite de surnager et la vapeur du bain-marie de se perdre dans l'air, en même temps qu'il concentre la chaleur communiquée à la colle qu'elle contient.

5. Aussitôt que la colle commence à fondre, on la remue avec une spatule. Lorsqu'elle est devenue entièrement liquide on y verse successivement et en trois ou quatre fois les 3 kilog. qu'on a mis de côté, sans cesser d'agiter avec la spatule. — On laisse bouillir au moins une heure, et enfin on ajoute les 6 kilog. de mélasse, en ayant soin de remuer le tout pour que le mélange des deux substances s'opère complétement.—Cette dernière, on l'a vu ci-dessus 1, a tiédi à part dans la troisième marmite.

6. On laisse cuire pendant une heure en modérant le feu, et toujours en ayant soin de remuer, mais de dix en dix minutes seulement, et d'enlever avec une écumoire les corps hétérogènes qui montent à la surface. — Avant le coulage dans les moules on laisse un peu refroidir la matière.

7. *Préparation des moules.* — Pendant la cuite on prépare les moules de la manière suivante : démontez le tube cylindrique et graissez-en les parois intérieures avec un écouvillon chargé d'huile de pied de bœuf (elle est préférable à toute autre) ; — nettoyez soigneusement le mandrin à sec, même sans l'humecter, puis frottez-en chaque extrémité avec de l'esprit-de-vin qui empêchera que la matière refroidie ne s'en détache ; — garnissez avec du mastic le pied de la tringle en fer qui, s'élevant au milieu du moule, passera par l'axe du mandrin ; — quand celui-ci est mis en place, lutez-le de même à la partie supérieure de la tringle ; — garnissez l'intervalle du mandrin au chaperon, ou couronnement du moule, avec quatre petites éclisses en bois rangées symétriquement autour de la tringle, et assez étroites pour qu'elles ne forment pas obstacle à l'introduction de la matière ; — enfin, vissez avec force l'écrou à l'extrémité taraudée de la tringle, afin que la matière ne fasse ni vaciller ni remonter le mandrin. — Aucune de ces prescriptions ne saurait être négligée : le parfait résultat de l'opération dépend de leur observation minutieuse.

8. *Observations.* Les différentes qualités des substances qui entrent dans la composition des rouleaux, le degré de chaleur des lieux où l'on opère, la température atmosphérique, sont autant de circonstances qu'il faut étudier avec soin, car elles favorisent ou entravent la manipulation. — Des rouleaux fermes, subissant moins fortement l'influence du chaud et du froid de l'atelier, sont très-avantageux pour les impressions à l'encre forte. — Les imprimeries qui possèdent une machine à vapeur trouvent une grande économie dans la fabrication des rouleaux.

9. Refonte. Les rouleaux hors de service peuvent être refondus, à moins que la matière ne soit tout à fait détériorée. — D'abord, s'ils sont restés encrés, on les lave à la lessive, et même, si l'encre y adhère trop fortement, on les gratte avec un couteau à lame courbe qui dans l'usage ordinaire est parfois seulement promené sur leur surface avec précaution. Il faut rejeter l'emploi de tout corps gras ; il détériorerait la matière en lui faisant perdre de son homogénéité. Promener ensuite la pointe de ce même couteau d'un bout à l'autre du mandrin, suffit pour dépouiller complète-

ment celui-ci. — Ou la matière est neuve, et dans ce cas on la jette tout d'une pièce dans la marmite n° 2; ou elle est déjà ancienne, elle a contracté une certaine dureté, et dans cet autre cas on la coupe par petits morceaux sur lesquels on jette de l'eau (chaude, si faire se peut). Une macération plus ou moins prolongée la ramène à l'état normal, et en y ajoutant de la mélasse (1 kilogramme pour 4 rouleaux ordinaires) on obtient une composition qui file bien, preuve de sa bonne qualité.

10. Si les rouleaux ont été refondus plusieurs fois, s'ils tirent trop, on peut les refaire sans nouvelle addition de colle ni de mélasse. Ces derniers valent mieux que les neufs : ils sont tout à la fois plus élastiques et moins susceptibles de couler. — Un kilogramme et demi de colle préparée, deux kilogrammes et demi de mélasse ajoutés à la matière de trois vieux rouleaux en produisent quatre. — Un centilitre d'esprit-de-vin facilite beaucoup la dissolution.

11. Conservation. Les rouleaux neufs doivent rester constamment encrés : s'ils sont mous, il faut ne pas les laver, ce qui les ferait trop tirer et se détacher par les bouts ; s'ils sont trop frais ils distribuent mal l'encre, encrassent les caractères et durent bien moins longtemps; dans ce cas, on les expose à un courant d'air pour les sécher, on les ratisse avant de s'en servir, puis on les décharge. S'ils étaient secs, il faudrait passer l'éponge tout autour, distribuer sur la table jusqu'à ce que l'eau eût disparu, nettoyer la table, ensuite prendre l'encre. — Quand ils commencent *à vieillir* et qu'ils se durcissent par le travail, on peut les laver à la lessive propre *sans les rincer à l'eau*, et attendre qu'ils soient un peu ressuyés : on les encre, et par ce moyen ils se conservent assez longtemps ; si l'on est obligé de recommencer souvent ce lavage, c'est que le rouleau ne vaut plus rien. — Le lieu dans lequel les rouleaux sont suspendus ne doit être ni trop sec ni trop humide.

[Liquéfiée par le procédé de MM. Lefèvre et Deseille (brevet du 2 août 1853), la gutta-percha, disait-on, donnera aux rouleaux une consistance et une durée que l'on n'avait pu obtenir encore. Une faible quantité suffit pour qu'ils contractent un fort surcroît de ténacité, sans rien perdre de l'élasticité requise; bien entendu que la dose varie suivant les saisons, suivant la température et l'état hygrométrique des ateliers. Cette substance résiste à 60 et 70 degrés de chaleur.— L'expérience a-t-elle justifié la théorie? Il paraît que non, car le mélange ne pouvant s'opérer assez bien pour que les molécules s'incorporent parfaitement, les rouleaux ne joui-

raient pas, dans leur épaisseur et à leur surface, de cette élasticité régulière sans laquelle on ne peut en obtenir de bons services. — Quoique plus aisément fusible, le caoutchouc n'a pas mieux réussi.

M. Gannal a inventé les rouleaux en 1819. Les premiers que nous ayons vus, depuis 1819 jusqu'à 22, époque où nous travaillions à la casse chez M. C.-L.-F. Panckoucke, étaient appliqués au touchage par un ouvrier imprimeur nommé Maillot, et n'embrassaient que la moitié d'une forme grand in-8. — Les appareils de la maison Baulès, fort bien établis, réunissaient (dit notre auteur) le double avantage d'un prix modéré et d'une fabrication peu coûteuse. Aujourd'hui les constructeurs fournissent eux-mêmes les moules convenables pour les presses mécaniques qui sortent de leurs ateliers.]

ROULER. — 1. On *roule* quand, la tierce étant corrigée, la mise en train ne laisse plus rien à désirer. La surveillance de la couleur doit être continuelle; au fur et à mesure, on rétablit les marques qui divisent numériquement le papier, ou qui désignent la présence de papiers à part et le chaperon (V. Tirage en retiration). — Il faut s'assurer si tout le mouvement de la presse est constamment régulier; si le train n'éprouve aucune gêne dans sa marche, soit par la saillie extérieure des pointures contre les jumelles, soit par celle des couplets à la platine ou des brochettes, soit enfin par le moulinet gauchi.

2. Il peut arriver que tout à coup quelques lettres forcent beaucoup : elles sont bien régulièrement de hauteur et de justification dans la forme, l'intérieur du tympan est intact; mais la main, portée sous la platine à l'endroit correspondant, y découvrira sans doute une ordure adhérente et consistante, dont la disparition entraînera celle du défaut.

3. Malgré les soins portés aux rouleaux, il peut se faire que l'influence de l'air les ramollisse ou les sèche au point qu'ils deviennent impropres au travail : cet accident subit s'annonce par un léger empâtement des bords et des angles des pages, particulièrement aux titres-courants. — Aux premières apparences, car le mal ne peut qu'empirer, changez le rouleau; si celui de rechange ne tire pas assez pour enlever promptement toutes les ordures déposées par le précédent, n'hésitez point à brosser la forme en usant des précautions indiquées à l'article Ordures 4.

4. Il ne faut jamais cesser de rouler sans bien décharger la forme, à plus forte raison sans tirer après avoir touché. V. Toucher 1.

Rubriques. — Du temps des Romains, les têtes de chapitres et les lettres initiales se distinguaient par l'encre rouge, minium ou cinabre, dont l'usage passa des manuscrits romains à ceux du Bas-Empire et du moyen-âge, puis de ceux-ci aux livres imprimés, d'où il ne disparut que bien tard, laissant dans notre langue le mot de rubrique qui l'avait consacré.

Rouler en blanc. — Faire passer sur la machine des feuilles dites décharges jusqu'à ce que la couleur atteigne le degré voulu pour le tirage.

Saint-Augustin. — Nom d'un caractère d'imprimerie qui correspond au douze dans la division par points typographiques. En 1467, Conrad Sweynheim et Pannartz imprimèrent la *Cité de Dieu*, de Saint-Augustin, et le caractère qu'ils employèrent retint le nom de l'auteur.

Saint-Jean. — Ensemble des outils d'un compositeur typographe et qu'il emporte lorsqu'il quitte son atelier.

Saïtique. — Nom d'un papier de qualité inférieure qui croissait en abondance aux environs de Saïs, dans le Delta.

Sandaraque. — Gomme résineuse extraite d'une espèce de thuia. Réduite en poudre fine, elle donne plus de consistance au papier, et l'empêche de boire. On l'emploie beaucoup dans l'autographie.

Sarrazin. — Nom donné aux compositeurs qui ne font pas partie de l'association typographique et qui renferme l'idée d'infidèle appliquée au sarrazin.

S

SABOT. — On nomme ainsi la platine en bois des presses hollandaises. V. CRAPAUD.

SATIN : pour son tirage, V. TIRAGE CONCURRENT 5.

SATINAGE. — 1. Le satinage est devenu une opération pour ainsi dire obligée pour la plupart des labeurs. Son but est d'abattre le foulage du papier imprimé ; il peut servir aussi à rendre plus lisses les deux surfaces du papier blanc.

2. *Presse à satiner*. La presse hydraulique non à vis coûte moins cher que la presse en bois, mais il faut s'en servir avec beaucoup de précaution, car en usant de tout son degré de force, elle altérerait l'impression, et même rendrait le papier très-cassant. — Celle à vis en fonte et à écrou en cuivre, a une force modérée qui la rend préférable.

3. *Cartons et accessoires*. La fabrique de Paris est parvenue à établir des cartons de satinage qui ont assez de durée ; les neufs satinent moins bien que ceux qui ont déjà servi. — Ces cartons ont environ 1 millimètre d'épaisseur, qui doit être bien uniforme partout ; ils seraient défectueux s'ils n'étaient ni fermes ni lisses, et à plus forte raison s'ils faisaient la poche : une seule goutte d'eau qui tombe sur un carton détermine la formation de cette poche ; il faut l'enlever sur-le-champ. — Les cartons format raisin peuvent servir pour le raisin et le carré, et le format carré peut servir pour le carré et au-dessous.

4. Il faut des ais ou plateaux qui aient au moins la grandeur des cartons ; on en place un à chaque cinquantième feuille au plus. A défaut d'un nombre de plateaux suffisant, on a de gros cartons de pâte unis dont toute la périphérie, sur les deux faces, est taillée en biseau de 8 à 11 centimètres d'étendue. En substituant ces cartons aux plateaux, il suffit d'un plateau par rame.

5. *Etat et disposition de l'impression à satiner*. Non-seulement le papier, ne fût-il que légèrement humide, se refuse à un satinage passable, mais il salit rapidement et altère sous d'autres rapports les cartons à satiner ; il est donc nécessaire qu'il soit bien sec. — Les feuilles doivent toujours être placées correctement dans le milieu des cartons, jamais deux ensemble, même lorsqu'elles ne seraient imprimées qu'en blanc, car dans cette position, *blanc contre blanc*, le foulage seul serait abattu. — Si les feuilles imprimées portent une ou plusieurs pages blanches, il faut, à chaque feuille, varier la position,

pour éviter tout à la fois et l'inconvénient qu'on vient de citer et celui, plus grave encore, de fausser, de casser même quelque partie de la presse.

6. *Durée de la pression.* Une heure après avoir serré convenablement, et avoir au besoin maintenu droit les cartons durant ce premier serrage, on donne encore deux tours de vis, et au bout d'une deuxième heure l'opération est terminée.

Nota. Les gravures coloriées passées à la gomme ne peuvent être satinées par les cartons, car cette substance les y faisant adhérer très-fortement, gravures et cartons seraient détériorés.

SCIER. — Dans la plupart des imprimeries, on n'a qu'une scie, fort souvent en mauvais état; dans beaucoup d'autres, on manque même de chevalet. V. ce mot.

2. S'il est indifférent, pour quelques bois, que le trait de scie soit exécuté plus ou moins carrément, il n'en est pas de même pour beaucoup d'autres : le bois de fond, par exemple, doit porter sur la ligne de tête et sur la ligne de pied; — les têtières doivent porter de même, surtout si les folios sont aux angles des pages, car l'interligne qu'on applique en dehors du titre courant n'est qu'un soutien éphémère; elle se courbe *toujours* quand le bois a plus de trois à quatre points de jeu. — Il est même à remarquer, non-seulement pour les têtières, mais pour tous les bois qui entrent comme remplissage dans la matière, que ces bois peuvent forcer, bien que de chaque côté ils entrent facilement dans le composteur, car les angles diagonalement opposés augmentent la longueur totale lorsque chaque bout n'est pas d'équerre.

SECONDES, V. Epreuves 10.

SERRER. — 1. Bien que l'action de serrer soit le dernier terme de l'imposition, il est beaucoup d'autres cas où cette opération se renouvelle, et quelques remarques sur le nombre et la position respective des coins, sur la manière de diriger le maillet ou le marteau en serrant, sur l'emploi du taquoir enfin, sont indispensables. — Commençons par reprendre l'imposition du labeur in-8°, là où l'article Imposer 4 nous l'a montrée.

2. On serre d'abord légèrement, en commençant par le coin qui est en pied de la page 15; ensuite le plus éloigné du grand biseau, vers la page 7; celui qui est entre les pages 7 et 2; puis celui en pied de la page 2; enfin le troisième du grand biseau qui est à côté de la page 2, vers le bas. On en fait autant du côté gauche du châssis.

3. Ce serrage préparatoire terminé, on appuie sur l'œil de

Schmittotypie. — Procédé de reproduction de l'écriture qui consiste en ceci : Sur une plaque de zinc recouverte d'une composition gélatinée, on applique à l'envers l'original écrit avec une encre spéciale ayant la propriété de dessécher et de durcir la couche gélatineuse. Après avoir enlevé l'original, on passe une éponge qui mouille seulement les parties non attaquées par l'encre. En encrant à l'aide d'un rouleau, les parties durcies seules prennent l'encre, et, par une pression simple de feuilles de papier sur la plaque, on peut obtenir un certain nombre d'exemplaires.

Scie à coulisse. — Petit appareil en bois ou en fonte qui permet de couper les réglettes rapidement et sur des justifications exactes.

Scriptorium. — Salle de travail au moyen-âge, dans laquelle les clercs étaient occupés sous la surveillance d'un bibliothécaire.

L'abbé du couvent, le prieur et le bibliothécaire avaient seuls accès dans cette salle.

Servante. — Petite planchette de bois qui sert à soutenir le haut de la frisquette dans les presses à bras. On la fixe, soit au plafond, soit dans la muraille, en ayant soin de permettre à la frisquette le degré d'inclinaison nécessaire pour qu'elle ne retombe pas d'elle-même sur le tympan et qu'elle n'arrête pas le mouvement du moulinet.

Sigles. — Lettres abréviatives qui, suivant quelques auteurs, étaient connues des Hébreux. Les Grecs et les Romains les employèrent surtout dans les inscriptions, puis on les utilisa dans les lois, les décrets, les actes, etc. L'empereur Justinien en interdit l'usage dans la transcription des lois de l'empire.

fait autant du côté [illegible]

3. Ce serrage préparatoire terminé, on appule sur l'œil de la lettre la tablette inférieure du taquoir; la main gauche l'y maintient pendant qu'avec le manche du maillet on frappe un ou deux coups sur la tablette supérieure; et on passe ainsi successivement sur toute la forme en soulevant légèrement le taquoir pour le porter en avant ou sur le côté, et en l'appuyant chaque fois bien d'aplomb sur l'œil de la lettre avant de frapper.

4. On serre définitivement avec quelque force, et on baisse les coins au fur et à mesure, toujours selon l'ordre indiqué, et sans taquer derechef, ce qui serait plutôt nuisible qu'utile. S'il faut plus d'action de la part des coins, on les chasse avec le décognoir, en l'appuyant sur les coins à la manière indiquée à l'article DESSERRER 2. Enfin on *tâte* la forme pour l'enlever : si des pages bombent, c'est qu'il existe quelque vice dans les objets de garniture ou dans le serrage : il faut rectifier; mais si l'on est dans l'impossibilité de changer pour le moment un châssis qui serait cause du défaut, il faut desserrer, et serrer de nouveau avec le seul secours du décognoir, toujours dans le même ordre, mais plus légèrement, et en recommençant jusqu'à ce que la forme ait acquis toute sa stabilité.

5. *Observations particulières*. L'élasticité plus ou moins sensible d'une composition ne se retrouve pas dans la garniture : toutes les pièces qui constituent celle-ci doivent donc laisser libre en tous sens le jeu de réduction produit par l'effort des coins. Autrement, l'ensemble de la forme gauchirait, et, les pages ayant perdu leur quadrature, il s'en échapperait des lettres, soit en enlevant la forme, soit en faisant épreuve, en la lavant, etc.; le registre ne serait pas possible; tous les bois qui commandent, quelque force qu'ils aient, étant restés plusieurs jours dans cet état et ayant subi des lavages et des séchages, seraient *forcés* et à réformer. Par exemple, le bois de pied opposé aux petits biseaux, dans l'in-8°, s'il touche au grand biseau en serrant, fera nécessairement cintrer ce biseau, lequel communiquera à son tour une ondulation aux bords de pages; de même, tous les autres blancs de garniture, biseaux, etc., s'ils se commandent d'une manière quelconque, sur champ ou debout, et à quelque angle, quelque partie de la forme que ce soit, y produisent les mêmes inconvénients ou des inconvénients analogues.

6. Dans les bilboquets, un coin seul par biseau est insuffisant : deux coins à chaque biseau, si court qu'il puisse être, sont indispensables pour maintenir la quadrature régulière.

7. Des biseaux de force proportionnée réclament ordinairement deux coins pour les petits, et trois pour les grands, dans l'in-8°; mais si les biseaux sont relativement minces, ou si le format est grand ou large en justification, il convient d'augmenter partout le nombre des coins. — Du reste, nulle paresse pour les changer au besoin, surtout en été.

8. Deux biseaux opposés l'un à l'autre du même côté, forment un biais trop rapide pour ne pas exposer les pages à lever, d'autant plus que le coin n'ayant plus la coïncidence de couche qui convient à une si forte pente, la solidité d'une forme en est d'autant diminuée. — Deux coins employés pour un plus fort produisent le même défaut si on ne les accole en sens opposés.

9. Les formes qui tiennent le mieux sont celles où les coins sont bien arrêtés, particulièrement aux angles ou vers les extrémités des biseaux, c'est-à-dire que des trois coins des grands biseaux de l'in-8°, par exemple, le premier et le dernier sont vers les bas de pages, le troisième au milieu de la longueur du biseau, — ceux des petits biseaux, dans la même position relative.

10. On doit s'abstenir de serrer d'un côté du châssis avant que l'autre ait été arrêté par les coins; autrement on forcerait la barre. — En chassant les coins, la main doit se diriger légèrement du dedans de la forme en dehors.

11. Si le format est étendu par lui-même ou par les marges comme un très-grand in-4° ou un in-12, tellement qu'on ne puisse serrer dans le haut sans tendre le bras, il vaut mieux se porter de ce côté, car le bras tendu fait un circuit dépourvu de justesse et perd de sa force.

12. Quand on impose des tableaux dont le remplissage des colonnes est de bois, il faut serrer assez fort de côté vers la tête et le pied, pourvu que, comme cela doit être, les bois soient suivis de lignes de cadrats; mais on serre modérément au pied, à cause du défaut d'élasticité des bois debout, et peu au milieu de la longueur des colonnes, parce que, bien qu'en ce sens il existe quelque élasticité, il y en a cependant moins que dans la composition des têtes.

13. *Serrer des formes debout.* Quand les coins d'une forme ont seulement faibli au point que, tenue d'aplomb, elle est encore maniable, on chasse facilement les coins dans cette position avec un marteau (non avec un maillet), en frappant alternativement par-dessus et par-dessous pour les maintenir dans la direction du biseau, dont cette opération tend à les faire dévier, particulièrement les petits, les grands offrant un plus libre accès. Si la forme est trop lâche, on l'appuie sur un ais.

Dans l'impossibilité d'agir de cette manière, on asperge fortement à plusieurs reprises pour faire adhérer la lettre et gonfler le bois, gonflement qui se produit dans l'espace de quelques heures. — Quant à la forme dont il s'est déjà échappé quelque partie, il est toujours avantageux de mouiller, de s'aider de quelque réglette, coulisse, etc.; mais l'intelligence et la dextérité sont les principaux moyens, si l'on y joint beaucoup de sang-froid.

SIGNATURES. — 1. On nomme ainsi les indications en chiffres placées dans les lignes de pied des premières pages de chaque feuille d'un volume ou de chaque cahier, soit pour en marquer simplement l'ordre successif, soit pour désigner simultanément la tomaison si l'ouvrage comporte plus d'un volume. (V. FORMAT 4-4° pour la situation relative des notes au bas de justifications accidentellement élargies.) — La plupart des manuels donnent des tables pour reconnaître les *signatures à mettre au premier folio des feuilles*; le paragraphe 5 ci-après prouvera peut-être combien de pareilles tables sont inutiles dans certains cas, et pour les autres on y supplée par une petite multiplication faite à la plume sur du papier, ou même à la pointe sur une interligne : pourtant, ce dernier mode est désapprouvé.

2. D'une urgente utilité pour l'assemblage, la brochure ou la reliure et l'impression, les signatures sont parfaitement inutiles au lecteur; aussi, au lieu de les répéter, comme autrefois, à la première page des quatre premiers feuillets d'une feuille in-8°, par exemple (A, A 2, A 3, A 4), on ne les figure plus qu'en chiffres d'un œil inférieur sur la première page des deux premiers feuillets (1 sur la page 1, et 1. ou 1* sur la page 3); et au lieu de les placer comme lignes de texte, on les en sépare plus sensiblement. — Se réduire à une seule signature par feuille, c'est s'exposer à rendre méconnaissable le côté de deux (1). — Le célèbre Fournier jeune a donné l'exemple d'une grande simplification qu'on a beaucoup tardé à imiter : le premier volume de son Manuel (1764) n'a qu'une majuscule à la première page de chaque feuille; et le tome 2 (1766) n'a qu'un seul chiffre à la même page; on n'y voit d'ailleurs aucune réclame.

3. Plusieurs circonstances déterminent d'une manière convenable la force d'œil des signatures, si l'on veut leur donner en même temps l'expression et la situation qu'exige leur rôle isolé.

(1) C'est pourtant ce qui se fait le plus généralement aujourd'hui. Notre auteur raisonne d'après les idées encore admises de son temps.

4. *Soit un ouvrage en* un seul *volume in*-8°. — La signature numérique des feuilles suffit. Le texte étant en dix et sans notes, le chiffre sera en neuf ou en huit (en sept s'il y a des notes en huit), et régulièrement rentré à droite de trois à quatre cadratins du même corps, dans un in-8° moyen. Mais si la présence de quelque nom sous forme de signature, de quelque opération en chiffres, amenait une certaine confusion par sa trop grande proximité, le numéro sera déplacé exceptionnellement, en le portant assez à droite ou à gauche pour lui conserver l'évidence qu'exige son rôle tout particulier.

5. Si ce même volume comporte des parties éventuelles faisant une ou plusieurs feuilles (parties que souvent on n'imprime qu'après le texte, foliotées à part en chiffres romains), il faut se servir de minuscules italiques ou romaines toujours du même œil ou du même corps que celles des autres signatures. — Les deux séries sont également progressives; cependant celle qui nous occupe ici peut avoir pour terme le *c*, par exemple, quoiqu'elle ne comporte que deux feuilles et un onglet, ou un quart, une moitié, trois quarts de feuille, de sorte que sous trois signatures on n'a réellement que deux feuilles et une fraction quelconque de feuille. — L'autre série est sujette à produire le même résultat final, résultat qui peut se renouveler maintes fois dans le cours du même volume s'il est publié par livraisons qui ne comportent pas rigoureusement un nombre de feuilles complètes; et alors la signature 30, par exemple, pourra bien ne représenter que la feuille 26. Dans ces circonstances, le foliotage demande un redoublement d'attention. — Si l'on est sûr d'avance qu'il n'y aura que les titres, une dédicace, un avis succinct, si d'avance aussi on a pu fixer irrévocablement à six le nombre exact de ces pages, et qu'on veuille les faire comprendre dans la pagination, la signature 1 sera placée à la page 7, la 2 à la page 23, etc., et la série des signatures représentera vingt-quatre feuilles quoiqu'il y ait six pages de plus.

6. *Soit un ouvrage en* plusieurs *volumes* in-8°. — La série des feuilles de texte aussi bien que celle des feuilles des parties éventuelles y est toujours accompagnée de la tomaison, figurée soit en chiffres arabes suivis du point, ou mieux en chiffres romains tirés des mediuscules, et qu'on rentre de façon à prévenir l'alignement vertical avec le début des alinéas du texte ou des notes. — Nouvelle raison de forcer ici le blanc entre la page et la double signature, raison que vient encore fortifier le cas suivant.

7. Si l'ouvrage en plusieurs volumes est une collection d'œuvres du même auteur, la tomaison par le simple chiffre romain peut devenir insuffisante, car douze volumes d'œuvres contiendront, par exemple, cinq ou six ouvrages dont les uns formeront un volume, d'autres deux, trois volumes. Or, comme il importe surtout que chaque feuille porte l'indice de la classification particulière, on relate l'expression principale du titre à la place de la tomaison, en la faisant précéder ou suivre du numéro qui lui appartient dans la série. — Le caractère employé dans ce cas, bien que s'accordant de corps avec la signature de la feuille, doit être tellement varié d'œil qu'il tranche fortement avec la dernière ligne de note que le hasard peut amener au-dessus de cette signature. Ainsi, par exemple, si le texte est en dix, et les notes en romain du huit, l'expression de cette signature serait trop peu distincte si on la composait en minuscules romaines du sept ou du sept et demi : il faut donc la figurer en minuscules italiques ou en médiuscules du sept, lui donner une position plus sensiblement rentrée et l'écarter aussi un peu plus dans le sens vertical; car une note d'une seule ligne est toujours précédée d'un blanc assez fort dont le voisinage fait paraître plus rétréci celui de dessous.

8. *Soit un format in*-12. — On impose la feuille de ce format en un, deux, ou trois cahiers; selon ce nombre, et outre la tomaison répétée, il faut à cette feuille ou la signature 1, ou les signatures 1, 2, ou 1, 2, 3, toujours progressivement. En voici la raison : chacun de ces cahiers a un encart, lequel porte à sa première page le numéro de la signature du cahier auquel il appartient, accompagné de plusieurs points successifs, d'un ou de plusieurs astérisques, peu importe, pourvu que l'accompagnement soit sensiblement différent de celui qui distingue le numéro du côté de deux (quand toutefois ce numéro n'a pas été supprimé) : si donc les numéros des cahiers n'étaient pas progressifs, ils seraient aisément confondus avec ceux des encarts.

9. On a dit plus haut, 5, comment on devrait signer les diverses fractions de feuille ; on se répétera ici en quelque façon : par exemple, si les parties éventuelles fournissent une queue de quatre pages, en sus de la feuille *c*, la première de ces pages, indépendamment de la tomaison, portera la signature *d*; et s'il y a douze pages fin du texte en sus de la feuille 30, la première de ces pages portera en signature le n° 31, et la neuvième le n° 32. Mieux vaudrait faire un cahier seul et progressif du dernier carton, au lieu d'un encartement dans les huit pages, parce que, encore une fois,

l'encart doit porter pour signature la répétition du numéro de son cahier, répétition plus sujette à erreur (1).

10. Les signatures seraient inutiles au faux-titre et au frontispice qui le suit, mais il les faut indiquer à tous les faux-titres semés dans le cours d'un volume, lorsqu'ils y tiennent la place de pages soumises à la règle commune.

11. Toute partie réimprimée pour un volume reçoit une marque distinctive, placée à côté des signatures, ou une signature d'encart bien distincte. Voici comment si l'on réimprime les deux premières et les deux dernières pages de la feuille 2, la page 17 portera, outre les signatures qui lui sont propres, quelques points successifs ou une étoile avant ou après le numéro, mais très-rapprochés; s'il s'agit des pages 19-20 et 29-30, le même signe distinctif sera porté à côté et tout près du numéro qui marque le côté de deux de cette feuille (supposition faite que cette deuxième signature a été conservée); s'il s'agit de pages exemptes de signature, on applique à la première de ces pages un signe conventionnel qui suffit au brocheur pour distinguer à l'aide du folio un carton ou un onglet et prévenir toute erreur.

SIGNES DE CORRECTION ET DE LEURS RENVOIS. — 1. Il existe une distinction bien sensible entre ces deux espèces de signes : la première est l'équivalent d'un verbe, en ce qu'elle comporte par elle-même l'explication des corrections (5 à 9, 10 à 22, 30 à 36 de cet article); et la seconde est un simple signe figuré d'abord sur l'impression à la place même où il faut opérer, puis répété sur la marge à côté du signe de correction (23 à 29). — Néanmoins, 1° il est des fautes, comme la substitution et l'addition, qui ne comportent pour leur indication que le signe de renvoi, la correction étant figurée sur la marge par les lettres à changer ou à ajouter; 2° d'autres fautes sont indiquées par des lettres d'échange ou de substitution concurremment avec le signe de correction et celui de renvoi; et 3° enfin d'autres fautes encore ne comportent pour leur indication que le signe de correction seul figuré sur l'impression et sur la marge. — Avant d'aller plus loin, quelques observations générales sur la forme individuelle et relative des divers signes, et sur les erreurs assez fréquentes qui résultent de leur fausse ou inutile application, nous ont paru nécessaires.

2. Il est incontestable que la série des signes *de correction* la plus claire, la plus distincte, est celle où ils sont figurés

(1) A cause de la brochure il y a raison contraire, aussi l'encartement est-il adopté, à moins de motif déterminant d'une nature particulière.

tellement dissemblables qu'il y ait impossibilité complète de les confondre entre eux; et ce qui est vrai pour ceux-ci l'est non-seulement pour ceux *de renvoi*, mais encore respectivement aux deux espèces de signes. — S'il faut éviter jusqu'à la moindre confusion dans une opération qui a pour but unique de relever les fautes de toute nature dans les épreuves, il est évident que les traces de cette opération doivent ne comporter aucun trait inutile, et à plus forte raison ne point être appliquées à la marge sans un but manifeste d'utilité.

3. Marquer un redressement, un chevauchage, là où il n'y a rien à redresser, où rien ne chevauche, serait donc un tort, parce que si la marge est chargée, même de corrections utiles, moins elles deviennent saisissables, et plus aussi elles exposent le compositeur à en omettre quand il les exécute sur le plomb. C'est aussi un mal réel d'augmenter cette complication, en traçant sur la marge des signes dont le développement vertical surtout dépasse de beaucoup l'espace relatif qu'occupe chaque ligne en particulier. — Il ne faut pas exprimer le signe *deleatur* par un simple *d*, parce qu'il est tel cas où cette lettre pourrait être prise pour la correction *ajoutez*. Exemple : la suppression du *b* dans *Mabillot*, pour produire *Maillot* donnerait *Madillot*. — Il faut aussi ne pas ajouter le point à un signe de correction ou de renvoi, parce que toute ponctuation à côté d'un de ces signes serait considérée comme correction à exécuter. — Pour faire un nouveau classement d'articles, d'alinéas, il est convenable d'employer une série numérique ou alphabétique de signes pour indiquer le nouvel ordre, sans accompagnement de parenthèses, de crochets, de ponctuation ; on les entoure circulairement et complétement d'un trait de plume, pour les isoler et les réduire au simple rôle de signes de renvoi.

4. Enfin, on porte les corrections sur les marges *extérieures* : savoir, à gauche pour le verso, à droite pour le recto. On les figure généralement à côté de la ligne qu'elles concernent, et dans un ordre successif, c'est-à-dire que sur le verso la première faute est indiquée tout près du début de la ligne, et son signe de renvoi à sa gauche ; la seconde faute encore à gauche du premier signe de renvoi, et le second signe de renvoi aussi à gauche du second signe de correction, etc.; — sur le recto, la première faute est marquée tout près de la fin de la ligne, et son signe de renvoi à sa droite, etc. — Cependant, pour éviter la confusion, il est permis de porter quelques corrections sur la marge de fond en les indiquant par des signes particuliers (V. 24 et 25).

la plume deux traits entre ces parties de la page, et à droite comme à gauche on les réunit par un autre trait vertical. Quoique la plupart des séries de signes de correction lui donnent des angles curvilignes, on préfère ici l'angle droit, dont la force d'expression est plus marquée. — Il est également reproduit en raccourci sur la marge.

15. L'*écartement horizontal* est simplement figuré sur la marge avec accompagnement du signe de renvoi correspondant. On se dispense de le répéter pour chaque correction du même genre dans la même ligne, en traçant à côté de petites barres verticales en nombre suffisant.

16. Si le signe *écartez verticalement* est appliqué pour le rétablissement d'une interligne courante qui manque, on trace, dans toute la longueur entre les deux lignes, un trait qui dépasse un peu de chaque côté, puis on figure deux traits verticaux sur une ou sur les deux extrémités, ou même, on simplifie comme pour la rapproche verticale (voy. ci-dessous 18). — Quand c'est pour augmenter un blanc, on écrit à côté le nombre de points qu'il faut jeter.

17. La *rapproche horizontale* ou *de frotterie* s'indique par un signe qui ressemble assez à deux parenthèses accolées face à face, et qu'on coucherait à plat au lieu de les placer sur le cran. 1° Quand il s'agit de faire disparaître le blanc entier, chaque segment doit porter sur toute la largeur du blanc, et on les réunit par un trait vertical tracé au milieu ; 2° s'il faut réduire seulement une partie du blanc, les segments sont ouverts proportionnément à l'étendue de cette partie, mais ne reçoivent plus le trait de réunion. — Dans le premier cas, si la correction doit être exécutée sur plusieurs parties de la ligne, les deux segments liés par le trait vertical seront appliqués sur chacune de ces parties, mais en marge il suffira de figurer deux segments et de les lier verticalement par autant de traits qu'il y a de parties à corriger. — Dans le second cas, les deux segments seront reproduits autant de fois, et sur l'impression et sur la marge, sans être joints par le trait vertical. Mais si les mêmes corrections se répètent à des distances inégales, si la même ligne en renferme d'autres d'une espèce différente, il faudra nécessairement isoler chaque indication par le petit trait séparatif, autrement dit, par le signe de renvoi.

18. Pour la *rapproche verticale*, le signe prend la position contraire. On peut tracer un trait longitudinal entre les deux lignes dont il indique le rapprochement, et faire porter un segment sur chaque extrémité de ce trait, ou bien encore ne figurer que d'un seul côté un segment et un trait peu

prolongé. Si le rapprochement est d'une valeur plus forte que celle de l'interligne courante, on indique abréviativement le nombre de points typographiques à supprimer.

19. Le signe *redressez* se trace sur la partie sinueuse de l'impression. On le réitère au besoin dans la même ligne, en le reproduisant sur la marge en raccourci et une seule fois, sans aucun signe de renvoi. (Voy ci-dessous 22.)

20. Si le signe *redressez* a pour but de rectifier un *chevauchage*, c'est-à-dire une ou plusieurs lettres qui montent ou descendent aux extrémités des lignes, une fraction de ce signe porte dessus et une autre dessous le chevauchage même; si le chevauchage a lieu dans plusieurs lignes successives, il suffit d'un trait nouveau entre chacune d'elles.— En prolongeant sur la marge l'extrémité du signe, on se dispensera d'y reproduire aucune indication analogue.

21. Toute ligne, tous mots, toutes lettres qu'il faut *nettoyer*, sont indiqués dans le texte par deux barres parallèles; ces deux barres, on les reproduit en marge avec un pointillé intermédiaire. — Sous l'épithète *malpropres* sont comprises ici les lettres venues pâteuses à cause de quelque ordure placée sous le pied.

22. S'il y a à *nettoyer* et à *redresser* simultanément, les deux traits, au lieu de rester horizontaux, deviennent sinueux, et les points suivent les sinuosités.

23. Les signes indicatifs de *substitution* et d'*addition* se composent de simples traits verticaux, qu'on peut remplacer par des traits horizontaux (voy. ci-dessus 1-1° et 8, et ci-après 26); seulement, lorsqu'il s'agit d'ajouter une lettre dans un mot en menu caractère, ou que l'endroit où il faut la faire entrer n'offre pas assez d'espace pour le trait vertical, on emploie une espèce de V renversé [ʌ] dont la pointe est dirigée vers la frotterie des deux lettres contiguës, entre lesquelles on doit introduire celle qui manque. Bien entendu que ce signe de renvoi est reproduit sur la marge. — On peut modifier la forme du ʌ en autant de manières différentes qu'on l'emploie de fois dans la même ligne, ce qui du reste n'a lieu que très-rarement : ʌ ʌ ʌ.

24. Quand on a marqué (ci-dessus 4) un tel nombre de coquilles qu'il ne reste plus de place sur la marge pour y intercaler selon l'ordre prescrit une correction découverte postérieurement, on indique cette nouvelle correction à la suite de la dernière; mais alors chacune des barres verticales doit être terminée en crochet ([ ]] ⌉), afin de ne laisser aucune équivoque. En doublant, triplant ce crochet, tantôt vers le sommet, tantôt vers le bas, on arrive à un

nombre plus que suffisant de signes parfaitement distincts les uns des autres.

25. Lorsque l'ajouté ou le bourdon est de plusieurs mots, on le transcrit au besoin sur la marge de tête ou de pied, en l'accompagnant d'un signe de renvoi parfaitement distinct. — Enfin, si c'est un bourdon ou un ajouté considérable, on écrit à côté du signe de renvoi correspondant, *Voir copie* ou *feuillet ci-joint*, etc.

26. Quant aux *mauvaises lettres* à remplacer, on les entoure, sur la marge, d'un segment circulaire.

27. A l'égard de lettres d'une autre frappe ou d'un autre corps, on les barre verticalement sur l'impression comme à changer, et sur la marge on entoure quadrangulairement ces mêmes lettres tracées à la plume.

28. La substitution de l'*italique au romain* ou du *romain à l'italique* s'indique simplement sur l'impression par un trait vertical placé à côté de la première lettre, auquel on joint, en dessous et dans toute la longueur des mots, un trait horizontal : leur point de jonction forme un angle à peu près droit. Ce trait est reproduit en raccourci sur la marge, et en dedans de l'angle on écrit *it.* ou *rom.* — On fait de même pour le changement en médiusculeS ou en majuscules, en mettant *méd.* ou *maj.* au lieu d'*ital.* ou *rom.*

29. Mais si la substitution ne porte que sur une ou deux lettres, on les marque à la manière ordinaire, en soulignant une fois pour l'italique minuscules, quatre fois pour l'italique majuscules; quant au romain, trois barres indiquent les majuscules, deux les médiuscules. — La grosseur des binaires permet qu'on les indique par leur forme seulement.

30. A l'égard des lettres supérieures qui descendent au-dessous de la ligne horizontale que tracent les longues en haut (V. Lettres supérieures 2), on les embrasse par un signe en forme d'ᴗ. — Mais quand à des lettres du bas de casse on veut substituer des supérieures, celles-ci sont figurées en marge avec un petit trait vertical au-dessous. — Il en est de même pour l'apostrophe, les minutes, secondes, etc.

31. L'addition marginale à faire monter pour obtenir l'alignement horizontal de son début, sera entourée de ce même signe ᴗ, mais plus développé; si, au contraire, l'addition doit descendre, le signe sera renversé [ᴖ]

32. On marque l'alinéa en répétant sur l'impression et sur la marge un crochet dont les barres parallèles sont situées horizontalement. — A l'inverse, pour le supprimer.

33. L'*alignement vertical* est indiqué par un signe semblable au précédent, mais tourné en sens inverse. — Tou-

tefois, dans des opérations de mathématiques et dans la poésie, on peut employer la figure d'un carré régulier pour signifier la rentrée d'un cadratin, et celle d'un demi-carré pour la rentrée d'un demi-cadratin.

34. Si l'alignement vertical n'est que faiblement interrompu aux extrémités des lignes, un trait sinueux unique, prolongé au dehors et dans la longueur du défaut, indique suffisamment et sans équivoque la correction à exécuter sur le plomb.

35. S'il s'agit d'un défaut d'alignement horizontal, le signe (qui n'est autre que le précédent (33) couché sur son côté droit) est appliqué sur l'épreuve, tant à la marge que dans le texte.

36. Pour indiquer à l'avance sur une épreuve, et ligne à ligne, un *remaniement* d'une exactitude réelle, il faut connaître parfaitement le mécanisme de la composition, c'est-à-dire tenir compte de la chasse et du regagnage qu'occasionnent la suppression et l'établissement alternatifs du signe de division amené par le remaniement lui-même; apprécier la quantité d'espaces qu'on peut jeter ou enlever par ligne, relativement au nombre de mots qu'elle contient ou aux traits d'union susceptibles d'être remplacés par d'autres, soit plus minces, soit plus épais, comme aussi de recevoir ou de céder des espaces fines. — Le signe ne s'indique qu'une fois, sur la droite de la page quand il faut *chasser*, sur la gauche quand il faut *regagner*, surtout si d'autres corrections embarrassent.

37. *Observations particulières.* — Quant aux labeurs *à trois* ou *à quatre colonnes*, qu'assez souvent on impose en placards pour la correction en première d'imprimerie et d'auteur, si les blancs séparatifs sont étroits (et souvent même il n'en existe pas), on divise l'une des marges, ou toutes les deux, en autant de colonnes qu'en contient la page, puis on les cote corrélativement. — On opère de même sur les *tableaux*, sur les *opérations* compliquées des mathématiques, partout enfin où l'on rencontre de la gêne pour indiquer les corrections.

38. Si dans une seconde, un bon à tirer, quelques parties de page, d'alinéa, viennent trop faiblement pour qu'il soit possible de distinguer les bonnes lettres des mauvaises, on entoure légèrement d'un trait de plume ces parties faibles : c'est un avis à la personne qui vérifie l'épreuve ou qui voit les tierces de relire subséquemment ces passages.

39. Dans les corrections du *plain-chant* et de la *musique* on trace un trait vertical de renvoi sur la note à changer, on

reproduit ce trait sur la marge, et à côté l'on figure des portées sur lesquelles on écrit la note à substituer.

40. Enfin, quand on *imprime en rouge et en noir avec une seule composition*, on établit une feuille complétement, et sur la seconde épreuve on entoure bien distinctement chaque partie qui devra être en rouge : le metteur en pages remplace ces parties par des blancs exacts pour le tirage en noir, et les rétablit après ce tirage pour exécuter l'impression du rouge.

SIGNES PROPREMENT DITS :

1° *Signes algébriques* (1).

+	Plus.	::	Comme.
—	Moins.	÷	Progression.
=	Egal à.	∺	Proposition.
±	Plus ou moins.	≡	Équivalence.
×	Multiplié par.	√	Signe radical.
>	Plus grand que.	∞	Infini.
<	Plus petit que.	ℰ	Extraction du résidu.
:	Est à.	∫	Somme.

2° *Signes géométriques.*

‖	Parallèle.	∇	Angle des courbes.
≟	Egalité.	□	Carré.
⊥	Perpendiculaire.	○	Cercle.
∠	Angle.	◇	Losange.
△	Triangle.	°	Degré.
▭	Rectangle.	′	Minute.
∟	Angle droit.	″	Seconde.
≍	Angles égaux.	‴	Tierce.

(1) Les travaux de M. Bachelier, ceux de son prote, M. Bailleul, ont obtenu cette année une récompense à laquelle applaudissent de grand cœur les mathématiciens et les typographes. (1855.)

3° *Signes du zodiaque.*

♈ Le Bélier.	♎ La Balance.
♉ Le Taureau.	♏ Le Scorpion.
♊ Les Gémeaux.	♐ Le Sagittaire.
♋ L'Écrevisse.	♑ Le Capricorne.
♌ Le Lion.	♒ Le Verseau.
♍ La Vierge.	♓ Les Poissons.

4° *Phases de la lune.*

● Nouvelle Lune.	○ Pleine Lune.
☽ Premier Quartier.	☾ Dernier Quartier.

5° *Planètes.*

☉ Le Soleil.	⚳ Cérès.
☿ Mercure.	⚴ Pallas.
♀ Vénus.	♃ Jupiter.
♁ La Terre.	♄ Saturne.
♂ Mars.	♅ Uranus.
⚶ Vesta.	♆ Herschell.
⚵ Junon.	☾ La Lune.

6° *Aspects.*

☌ Conjonction.	☍ Opposition.
✡ Sextile.	☊ Nœud ascendant.
▭ Quadrature.	☋ Nœud descendant.
△ Trine.	☄ Comète.

7° *Signes et abréviations des termes de botanique.*

⊙ Désigne les plantes qui ne peuvent porter du fruit qu'une seule fois, et meurent après leur fructification; par exemple, le blé. M. de Candolle les nomme *plantes mono-*

carpiennes. Comme ces plantes ont une existence dont la durée est très-variable, on exprime cette durée par les signes suivants :

① Plante monocarpienne annuelle ; sa durée est d'un an au plus.

② Plante monocarpienne bisannuelle ; elle ne fleurit que la seconde année. On la désigne encore par ♂, mais ce signe peut faire équivoque avec celui du sexe mâle.

∞ Plante monocarpienne vivace ; elle ne fleurit qu'au bout d'un certain nombre d'années, et meurt après.

℞ Plante rhizocarpienne, c'est-à-dire celle dont la tige ne produit qu'une seule fois des fleurs, mais dont la racine reproduit de nouvelles tiges fructifères.

♄ Plante caulocarpienne en général, ou dont la tige persiste et porte fruit plusieurs fois ; par exemple, le poirier.

♄ Sous-arbrisseau.

♄ Arbrisseau.

♄ Arbuste ou petit arbre.

♄ Arbre de plus de huit mètres.

Plante grimpante.

Plante grimpante à droite.

Plante grimpante à gauche.

△ Plante toujours verte.

♂ Plante ou fleur mâle.

♀ Plante ou fleur femelle.

⚥ Plante ou fleur hermaphrodite.

Les chiffres romains (I, II, III, IV, etc.) servent à désigner le mois de la floraison des plantes, pris dans leur ordre numérique ; ainsi IV-VI signifie qui fleurit depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin.

Les mots composés du nom d'un organe et d'un nombre absolu s'écrivent souvent avec le chiffre de ce nombre ; ainsi, 10-fidus, 10-petalus, *pour* decemfidus, decapetalus.

∞ Désigne un nombre indéfini : petala ∞, stamina ∞, petala plurima, stamina plurima ; et ∞-fidus, ∞-phyl- *pour* multifidus, polyphyllus.

Le point interrogatif (?) exprime que l'on n'est pas sûr de la vérité du mot ou de la phrase précédente.

Le point interjectif (!), au contraire, indique la certitude.

+ placé après un nom ou une phrase, signifie que l'objet n'est pas bien connu.

L'astérisque (*) après un synonyme indique qu'on trouve dans l'auteur cité une description faite d'après nature.

Les noms des auteurs et ceux des organes sont désignés en abrégé par la première syllabe du mot et la première lettre de la seconde syllabe; voyez cependant l'article ABRÉGER 13.

8° *Signes de médecine.*

℞	Prenez.	℈	Scrupule.
℔	Livre.	ß	Demi.
℥	Once.	ℊ	Grain.
ʒ	Dragme ou gros.	āā	De chaque.

9° *Ordres français.*

✠	Saint-Esprit.	✠	Légion d'Honneur. O. (Officier). C. (Commandeur). G. O. (Grand-Officier). G. C. (Grand-Croix).
✠	Saint-Michel.	✺	Réunion.
✠	Saint-Louis.	✠	Médaille militaire.
✠	Mérite militaire.	✠	Décoration de Juillet.
✠	Malte.		
✠	Saint-Lazare et Mont-Carmel.		

10° *Signes divers.*

«	Guillemet.	†	Croix.
(	Parenthèse.	¶	Pied-de-mouche.
[	Crochet.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	Chiffres sup^rs.
§	Paragraphe.	e l m o r s t	Lettres sup^res.
*	Astérisque.	ā ē ī ō ū	Lettres longues.
℣	Verset.	ă ĕ ĭ ŏ ŭ	Lettres brèves.
℟	Répons.	ǎ ě ǐ ǒ ǔ	Lettr. douteuses.

á í ó ú ì ò	Lettres latines, italiennes, espagnoles et portugaises.
Ñ ñ	Tilde, lettre espagnole.
ã õ	Lettres portugaises.
ä ö	Lettres allemandes.
℔ ℔	Livres poids.
£ ₶	Livres tournois.
ſ	Sou.
₰	Denier.
£	Livre sterling.
$	1,000 portugais.
%	Pour cent.
′	Nullité.
$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{8}{200}$	Fractions horizontales.
$^1/_2$ $^3/_4$ $^5/_6$ $^9/_{10}$	Fractions diagonales.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	Chiffres barrés, employés en arithmétique.
☞	Index.
⎨	Accolade.
Ⓞ	Médaille d'or.
Ⓐ	Médaille d'argent.
Ⓑ	Médaille de bronze.
Ⓟ	Médaille de platine.
CM	Grande méd. de l'exposition de Londres.
PM	Médaille de deuxième classe, *id.*
MH	Mention honorable, *id.*
NC	Notable commerçant.
✉	Poste aux lettres.
	Poste aux chevaux.
	Relais de poste.
	Chemin de fer.
	Haras.
⚓	Lieu d'encrage ou de relâche, port de commerce; marine en général.

SIGNES DE RENVOI DES NOTES, V. NOTES.

SOMMAIRE. — 1. Dans la langue typographique, ce mot signifie le plus ordinairement un sous-titre phrasé dont la disposition linéaire se prête à des combinaisons infinies; — dans le sens logique, il signifie *abrégé*. Les sommaires des chants d'un poëme, le *Télémaque*, par exemple, sont des abrégés *narratifs* (autrement dit, des *arguments*) toujours composés en menus caractères du bas de casse; mais les sommaires qui, dans un ouvrage quelconque, n'expriment rien de plus que le sujet des livres, des chapitres, etc., etc., sont simplement *subjectifs*, c'est-à-dire qu'ils mettent sous les yeux le sujet particulier de ces chapitres, livres, etc. Pour ceux-ci on emploie des majuscules et des médiuscules

du corps, ou d'autres plus fortes ou plus faibles, et même des minuscules de forces diverses : tout cela combiné de telle sorte que l'expression générale ou particulière soit celle qui convient à chaque circonstance donnée. — Ces remarques faites, disons que la forme donnée aux *arguments* étant restée toujours la même, ce qui va suivre ne s'applique qu'aux sommaires proprement dits, à ceux qui, conformément à notre définition, remplissent le rôle de *sous-titre*.

2. *Forme linéaire des sommaires.* — 1° Si le sommaire n'occupe qu'une portion de ligne, on le place au milieu (*en vedette*) ; — 2° jamais il ne doit remplir complétement la justification : si donc il était impossible de ménager au moins un demi-cadratin à chaque extrémité en maintenant l'espacement convenable, il vaudrait mieux le scinder sans pourtant scinder aussi le sens ; et alors encore la raison pratique veut que la première ligne se subordonne à la deuxième toutes les fois que l'indique la construction grammaticale. — 3° Si le sommaire atteint la valeur de trois lignes et au delà, la première est pleine, et les subséquentes rentrent d'un cadratin au commencement. Ce qui vaut mieux encore, c'est de raccourcir la première ligne à ses deux extrémités, puis de donner aux autres une rentrée conforme à la justification ainsi réduite : il s'ensuit que la quadrature du texte reste dominante. — Le sommaire règne-t-il sur une *partie* d'un labeur soumise à plusieurs sous-divisions qu'il convient d'indiquer concurremment, la force des caractères (de même que l'étendue des lignes) suivra une échelle décroissante. (Voy. ci-après 5.)

3. Pour un ouvrage soigné on jette des espaces fines entre les majuscules et entre les médiuscules ; les mots sont espacés d'un demi-cadratin ou même quelque chose de plus s'il le faut pour que les lignes conservent dans leur longueur respective en même temps que dans leur ensemble cette justesse de proportion qui constitue la grâce et l'harmonie. — Un demi-cadratin et même quelque chose de moins, suffit quand les mots ne sont pas espacés.

4. *Position relative.* Les sommaires qui commencent vers le haut des pages doivent toujours être couverts de deux lignes de texte tout au moins. — Un sommaire qui, en tête d'une page ou ailleurs, amène une opération à laquelle il sert de sous-titre et que forcément il faut placer en travers, doit-il être disposé de même, ou rester dans la justification ? — Il faut distinguer : le sommaire a-t-il avec l'opération un rapport exclusif, il est considéré comme en faisant partie, et dès lors il sera placé comme elle ; commande-t-il,

au contraire, à une partie de texte dont l'opération n'est que le début, il veut être placé comme les lignes du texte même.

5. *Extension de la forme linéaire du sommaire.* Une exception à la règle qui veut que tout discours narratif ou autre, prenne la forme de l'alinéa, semble justifiée dans un *six codes* à trois colonnes commenté dont les numéros des articles ne sont pas rentrés à la première ligne, tandis que les lignes subséquentes sont renfoncées d'un cadratin; mais aussi quand un de ces articles forme plusieurs alinéas, la première ligne du deuxième et des suivants est renfoncée de deux cadratins. Malheureusement on a cru devoir rentrer tous les folios pairs, qui dès lors ne tombent plus en registre avec les folios impairs. — Dans un autre ouvrage, la forme du sommaire est appliquée dans l'unique but de nuancer plus fortement : on y eût mieux réussi sans déroger au bon goût si l'on avait simplement renfoncé de deux cadratins les premières lignes des alinéas et d'un cadratin les subséquentes, comme on le voit dans certains ouvrages classiques.

6. *Sommaire en cul-de-lampe.* Voilà certes du suranné, de l'antique même; et ces simples épithètes devenaient des motifs d'exclure le cul-de-lampe. En effet, si dans un titre la beauté résulte et de la nuance des caractères et de l'inégalité fortement prononcée dans la longueur des lignes, il en est tout autrement de la diminution progressive et régulière du cul-de-lampe, surtout de celui qui a une certaine étendue. — Un sommaire qui dépasse deux lignes est rarement admis dans un titre principal avec la forme qui lui est propre dans le courant du discours : on le sous-divise en parties d'une ou deux lignes, tantôt en faisant la première plus courte que la seconde, ou la seconde plus courte que la première, tantôt en changeant quelque peu la force des caractères, car presque toujours on trouve dans ces diverses parties une valeur logique, si minime soit-elle, qui autorise cette manière de procéder. Enfin, des blancs bien ménagés achèvent d'éclairer l'ensemble.

Quant à la valeur relative des caractères des sommaires, V. Titres.

STÉRÉOTYPIE. — La stéréotypie est un procédé qui consiste à convertir en un seul bloc de fonte des pages composées en caractères mobiles.

1. Les premiers essais connus remontent à 1725-1739. Un orfèvre d'Edimbourg, nommé William Ged, imprima sur planches solides une édition de Salluste (1). Vers le même

(1) Keblin n'a donc pas eu la première idée de la stéréotypie. (V. p. 285.)

Sinographie. — Procédé, dû à M. Magne, qui complète l'isographie. La sinographie permet toute composition nouvelle par l'emploi d'une encre et d'un crayon spécial qui permettent l'emploi de l'encre d'imprimerie après l'action du bain isographique.

Sonder une forme. — Opération qui consiste à tirer à soi la forme sur le bord du marbre, la soulever perpendiculairement à ce dernier et examiner attentivement si aucune lettre ne remue.

Sonnettes. — Nom donné dans les imprimeries aux lettres ou mots mal justifiés qui tombent de la forme lorsqu'on l'enlève du marbre.

On appelle sentinelles les lettres qui restent debout.

Sorte. — Quantité quelconque d'une même espèce de caractères employés à la composition d'un ouvrage. Lorsqu'une sorte manque dans la casse, on prend un approvisionnement au casseau. Ce mot est pris au figuré dans les ateliers d'imprimerie et signifie : plaisanterie, farce, etc.

Sortie. — Licence typographique autorisée dans l'impression des vers. Lorsqu'un vers est trop long pour être contenu dans la justification, on le fait empiéter sur la marge et on évite ainsi l'emploi des vers doublés. Il faut dans ce cas espacer faiblement les mots.

Stationnaires. — Désignation appliquée à ceux qui tenaient à Rome boutique de livres et vendaient du parchemin, des plumes, de l'encre, etc. Ces boutiques se nommaient *stationes*. Le nom de *stationer* (papetier) s'est conservé en Angleterre.

Sténochromie. — Système d'impression qui permet d'obtenir simultanément un nombre indéfini de couleurs. Le tirage se fait sur une planche, sorte de mosaïque représentant exactement le sujet à reproduire. La matière dont la planche est composée est fusible et soluble dans les essences.

temps (1735), un imprimeur-libraire de Paris publia un calendrier imprimé sur relief en cuivre : les pages, en caractères mobiles, enfoncées dans un moule en plâtre, fournissaient l'empreinte dans laquelle était coulé le cuivre fondu. L'imperfection du résultat fit renoncer Gabriel Valleyre à un procédé si défectueux : lettres cassées, arêtes mousses et œil arrondi, voilà ce qu'il avait produit. — En 1783, l'imprimeur Hoffmann, de Schelestadt, fit faire un nouveau pas à la stéréotypie. Avec une terre grasse, à laquelle il mêlait du plâtre et une substance gélatineuse, il prenait sur le caractère mobile une empreinte dans laquelle on coulait une composition de plomb, d'étain et de bismuth. L'imprimerie *polytype* qu'il fut autorisé à établir à Paris (1785) était en voie de prospérer, lorsqu'un arrêt du Conseil en prononça la suppression (1787). — Enfin, Carez, imprimeur à Toul (1785), éclairé sans doute par les tentatives de ses devanciers, substitua aux moules d'argile le métal chaud ; puis il eut l'idée qu'en frappant un coup vif sur le métal en fusion, il le ferait pénétrer plus exactement dans le moule. V. ci-après, 4, 5, 6, 7, 9.

Voici, d'après M. Partington, un aperçu de la description du mode employé par MM. Didot et Herhan.

2. Les types sont fondus d'après le procédé ordinaire, mais le métal est une composition particulière, d'une dureté assez grande pour supporter sans danger le coup nécessaire à l'impression de la matrice de métal.

3. Lorsque la page est composée, on l'enferme dans une boîte d'acier, où elle se trouve comprimée de telle sorte que la surface devienne parfaitement plane. La page ainsi préparée sert d'emporte-pièce. La pièce de métal destinée à former la matrice a deux qualités essentielles : la première, d'être susceptible de recevoir une impression pure et nette ; la seconde, de n'être sujette à aucune altération, au commencement de la fusion, lorsque par l'action d'une presse on la met en contact avec le métal incandescent. L'emporte-pièce, ou page en caractères mobiles, est pour lors placé au-dessus de la matrice, et on le soumet, à l'aide d'une machine, à une pression égale partout. Cette machine a quelque rapport avec celle qui sert à frapper la monnaie. La matrice, fixée ensuite dans un châssis, est soumise à une nouvelle opération, que les inventeurs regardent comme une des plus essentielles du procédé. Une table fixée solidement à la terre est préparée ; à l'un des côtés de cette table tiennent deux pièces de bois d'une hauteur convenable, avec une entaille ou rainure verticale. Dans ces entailles est disposée une

pièce de bois garnie d'une languette ou plume de manière à y remplir le même office que le mouton dans le battage des pieux des piles de pont. A la partie inférieure de cette pièce de bois est fixée, perpendiculairement à son axe, une vis, et la boîte ou châssis qui contient la matrice est garnie par derrière d'un écrou qui y correspond. La matrice étant ainsi vissée avec beaucoup de force à la masse de bois ou mouton, la face en dessous, on place sur la table, en regard de la matrice descendante, un tiroir ou boîte de papier épais ou de carton, rempli de métal de lettre fondu; et lorsque ce métal est sur le point de se coaguler, une cheville détache le mouton qui tombe sur lui de tout son poids. Il se solidifie à l'instant même. A l'aide d'une lame de canif, la matrice est alors dégagée de la page, et l'opération se trouve terminée. Cette opération se nomme *clichage*, du verbe *clicher* qui signifie faire tomber perpendiculairement, vite et avec force, une matrice sur un métal en fusion. Le mouton se lève par le moyen d'un manche, et un rebord mince de cuivre ou de fer autour de la matrice sert de régulateur pour l'épaisseur à donner à la planche. — Il ne faut pas oublier qu'antérieurement à cette époque, M. Firmin Didot, dans l'année 1796, prepara une édition des *Tables de logarithmes* de Callet, d'après un procédé qui se rapprochait beaucoup de celui qui fut employé par Vander Mey pour la Bible. Voici le motif qui l'y déterminait : le déplacement d'une figure dans des ouvrages de cette espèce, occasionné de graves erreurs ; afin de les prévenir, on soudait la forme en dessous aussitôt que les pages avaient été corrigées.

4. Vers la fin de l'année 1798, M. Bouvier, l'un des artistes qui avaient été employés à la fabrication des assignats, exécuta des stéréotypages suivant un procédé différent de celui de MM. Didot et Herhan. Le métal de la planche était de cuivre, et le moule d'une terre argileuse. Nous avons vu un spécimen d'une page fondue de cette manière ; elle ne paraît toutefois pas aussi parfaite que celles fabriquées par M. Didot. M. Bouvier, en donnant de l'extension à sa découverte, l'appliqua à beaucoup d'autres objets, et notamment à l'impression de la musique.

5. Les succès obtenus par MM. Didot excitèrent naturellement l'attention de leurs confrères d'Angleterre, dont les tentatives furent d'abord infructueuses. Enfin, vers 1800, M. Wilson, imprimeur renommé de Londres, s'associa avec le feu comte de Stanhope, à l'effet de répandre dans les trois royaumes l'usage de ce mode d'imprimer. On assure que le noble lord reçut ses premiers enseignements dans la forma-

tion des planches stéréotypées, de M. Tilloch, le second inventeur, et fut ensuite secondé, durant plusieurs mois, par M. Foulis lui-même, à sa maison de Chevening.

6. Après deux années environ employées à mûrir les divers procédés relatifs à l'opération, M. Wilson annonça que l'adresse et la persévérance du comte de Stanhope avaient surmonté toutes les difficultés; qu'on avait fini par obtenir un caractère qui réunissait à une netteté admirable l'économie la plus sévère, et que le public pouvait être assuré que le moment était proche où l'application de cet art à l'imprimerie ferait tomber de *trente*, et même souvent, dans certaines circonstances, de *quarante* pour cent, le prix des livres.

7. En 1804, M. Wilson offrit à l'université de Cambridge d'imprimer, d'après le procédé stéréotype français, et à certaines conditions, les bibles, testaments et livres de prières; mais quelque différend survenu entre l'imprimeur et les syndics de la corporation amena la rupture du traité. Toutefois, le plan de M. Wilson a été adopté depuis par cette université, aussi bien que par celle d'Oxford, et leurs imprimeries stéréotypes répandent annuellement dans le public plusieurs milliers d'exemplaires de la Bible, etc. — De la capitale la connaissance de cet art se répandit peu à peu dans d'autres villes; il a pris beaucoup de développement à Edimbourg, dans les ateliers de M. Charles Stewart, imprimeur de l'université, qui l'emploie fructueusement à l'impression des livres d'écoles. — Son introduction en France remonte à l'année 1818.

8. Le procédé employé pour la fonte des stéréotypes est aussi simple que possible. Une page de l'ouvrage qu'on veut stéréotyper se compose avec les caractères mobiles : lorsque cette page a été bien corrigée, on en prend un moule en plâtre, dans lequel on coule ensuite la préparation métallique. Ordinairement la totalité de l'ouvrage qu'on se propose de stéréotyper est composée en pages séparées, qui sont la reproduction parfaite de la composition originale en caractères mobiles. Une planche stéréotype n'est donc rien moins qu'un *fac-simile*. L'avantage de ce procédé consiste dans la diminution des frais, car une planche stéréotype n'exige que la septième ou la huitième partie de l'épaisseur ou hauteur des types ordinaires, et la composition n'étant plus à recommencer, c'est une grande économie de main-d'œuvre.

9. Du choix d'une substance convenable pour la composition des moules, et de la conduite de la fonte, dépend surtout le succès de l'opération. Ged, Tilloch, et après eux Hoffmann, employèrent une composition dont le plâtre de Paris

formait la base. Quant à MM. Didot, Herhan, et autres fondeurs célèbres, ils se procuraient un moule en frappant les types dans un métal très-ductile, ou à l'état de coagulation. La substance convenable doit être d'une nature assez délicate pour recevoir, avant sa consolidation complète, l'impression des traits les plus déliés, et, lorsqu'elle est sèche, assez consistante pour supporter sans inconvénient l'action du métal fondu. Le gypse ou plâtre de Paris, parfaitement pulvérisé et mêlé à l'eau, acquiert bientôt une grande dureté ; mais exposé au feu il se contracte et est sujet à se courber ; et l'on a reconnu la presque impossibilité d'en chasser l'air qu'il retient et l'humidité qu'il absorbe.

On pourrait, en le mélangeant avec d'autres substances moins compactes, faire disparaître ces défauts. Mais quelle que soit la nature de la substance qu'on y ajoutera, elle doit être susceptible de recevoir et de conserver une surface unie, de manière à procurer un poli parfait à la planche fondue dans ce moule. Un moyen très-simple a été recommandé : c'est de dissoudre une certaine quantité de chaux dans un vase d'eau bien propre, en lui donnant la consistance requise ordinairement pour le blanchiment. Le plâtre mêlé à cette solution se contracte beaucoup moins à la chaleur, et il devient aussi moins sujet à se fendre que lorsqu'il est employé seul. V. Galvanoplastie.

10. Pour fabriquer le moule, c'est-à-dire en déterminer l'épaisseur et les autres dimensions, on prépare un châssis en fonte de fer, plus large de 14 millimètres dans tous les sens que la page ou que les pages à la fonte desquelles il doit servir, et de près de 27 millimètres de profondeur. Quatre pièces cubiques de métal dont la hauteur est exactement les quatre cinquièmes de celle des types, complètent l'appareil. La page ou les pages, serrées comme à l'ordinaire dans les châssis ou formes en fer communes, étant déposées sur la table du moule et dans les ouvertures, on place aux quatre angles les susdites pièces de métal, destinées à porter le châssis de fer lorsqu'il est mis sur la page.

11. Pour prévenir l'adhésion du plâtre aux types, on frotte d'huile la surface de la page, au moyen d'une brosse douce ; puis on met dans une sébile une certaine quantité de la composition blanche, dont nous avons parlé ci-dessus, et on y ajoute une dose semblable de gypse porphyrisé, de manière à former une pâte peu épaisse. Lorsque cette substance a pris une consistance homogène, on l'applique sur l'œil des caractères avec un pinceau pour remplir exactement toutes les cavités : le reste est versé largement pour

couvrir la forme. Dès qu'il commence à prendre, on enlève la superficie du plâtre avec une interligne pour unir le pied du moule; et lorsque la pâte se trouve suffisamment consolidée, le moule est séparé de la page et mis dans un four.

12. Le moule convenablement formé, il s'agit de la fonte de la planche. Pour cela, on le place, la face en dessus, dans un fourneau de 54 millimètres environ de profondeur; et sur chaque côté ou à chacune des extrémités duquel est adaptée une petite vis mobile destinée à fixer la forme qui contient le moule. Le métal en fusion est pour lors versé dans le moule, et porté au four où on le laisse une ou deux heures pour qu'il acquière un égal degré de chaleur. C'est de l'égalité de la température entre le métal et le moule que dépend surtout le succès de l'opération; autrement elle est manquée. (V. à la fin de cet article le nouveau procédé de MM. Didot.)

13. Après la fonte de la planche, on découvre fréquemment quelques légères imperfections, car il arrive que l'œil de la lettre *e*, par exemple, est plein de la poussière qui s'y est glissée lorsque le moule a été enlevé. Le fondeur prend la planche et après l'avoir dégagée de tout le métal inutile, il fait épreuve, indique les défauts et se dispose à faire les changements nécessaires. S'il arrive que dans le cours de l'opération une lettre ou un mot soit gâté, l'ouvrier l'enlève et y substitue une autre lettre ou un autre mot en caractères mobiles, dont on coupe la tige à une hauteur convenable. Cela fait, la planche est bonne à mettre sous presse.

14. Tels sont les procédés employés pour la stéréotypie. Les résultats en sont si exacts, qu'on peut reproduire sur des planches de cuivre d'autres planches aussi pures que la gravure elle-même; des gravures en bois, des ornements de toute espèce, sont rendus avec la même précision. — Ajoutons que la matière employée est identiquement celle dont on se sert pour les lettres mobiles.

15. M. Auguste Applegath, imprimeur du comté de Surrey, demanda, en avril 1818, un brevet pour l'invention d'un procédé propre à donner des planches stéréotypes, mais qu'il prétendait différer de ceux que nous venons de décrire. Les moyens employés par lui se rapprochent tellement de l'ancien procédé Didot, qu'il devient superflu d'en donner la description. L'appareil seul diffère en quelques points.

16. *Machine destinée à fondre les types d'imprimerie.* La fig. 15, pl. IV, montre en coupe la partie de l'appareil à laquelle sont attachés le moule et la matrice; la figure 16

donne une vue horizontale de l'appareil tout monté; les lettres de renvoi indiquent les mêmes parties dans les deux figures : *a* est une roue dont la circonférence, dans sa plus grande étendue, est garnie de dents destinées à lui communiquer un mouvement de rotation interrompu, ainsi qu'on le dira plus bas : cette roue est fixée à l'essieu ou flèche *b* qui tourne dans les parties saillantes du châssis; *c* est une plaque parallèle fixée à l'essieu qui fait une révolution sur lui-même; *d* est une plaque semblable et parallèle aussi, qui se meut en avant et en arrière sur une petite étendue le long de l'axe, pour ouvrir et fermer le moule du type qui est placé entre ces plaques dans la partie supérieure; *e* est une bride ou pièce fourchue qui sert à maintenir la plaque glissante, et dont l'extrémité est introduite dans une mortaise pratiquée dans l'axe *b* qui suit un mouvement de rotation. A l'extrémité de cet axe est placée une pièce *f* qui reçoit l'extrémité de la bride; à l'entour de cette pièce on roule un écrou saillant, sur lequel se visse un chapeau de fer ou couverte jusqu'à l'essieu *b* pour retenir l'écrou; et par le moyen de cet écrou, la pièce *f*, qui tient l'extrémité de la bride réunie à la plaque *d*, comprime cette plaque contre celle qui est fixe, *e*, de manière à tenir le moule parfaitement serré.

17. L'ouverture ou l'*ouvreur*, comme on l'appelle, au travers duquel coule dans le moule le métal liquéfié, se trouve au sommet des plaques parallèles *c* et *d*, et on voit dans la figure 16 comment elles se serrent l'une contre l'autre, de manière à former un trou carré entre leurs surfaces. Au-dessous de cet ouvreur, ou autrement de cette gouttière, qui forme le col de la lettre, est le moule *g* composé de plusieurs pièces ajustées ensemble avec soin au moyen de vis, laissant une ouverture en forme de carré long, dans laquelle le métal fondu coule et forme le corps du type. La matrice ou dé, dans laquelle est taillé l'œil de la lettre, est placée au-dessous dans la barre *h* qui passe au travers d'une ouverture dans les plaques *c* et *d*. Cette barre est ajustée et liée à l'autre mécanisme, de telle sorte, qu'au moment où la fonte du type doit avoir lieu, la matrice se trouve comprimée et entre en contact parfait avec la partie inférieure du moule.

18. La barre *h* est montée sur pivots reposant sur des saillies dans le train *i*, ce qui permet de l'élever et de le baisser; elle éprouve en dessus une pression qui lui fait maintenir la matrice en contact avec le moule, au moyen de la verge *k*, et une autre pression se fait sentir en dessous, lorsque la matrice doit être tirée du moule, au moyen d'un rouleau-frottoir *l*, agissant dans l'intérieur de la partie fixe

m (lors de la rotation de la flèche des autres parties de l'appareil). La position de la barre de la matrice exige sous tous les rapports un ajustement parfait, et on parvient à ce résultat par le moyen de petites vis agissant contre le train de la barre, comme on peut le voir dans les figures.

19. Supposons qu'un type ait été fondu dans le moule (on décrira le procédé de la fonte, lorsqu'on aura terminé la description de la construction et de l'opération de cette partie de l'appareil), il faudra l'en extraire; opération qui s'exécute par les moyens suivants :

Un petit rouleau frotteur *n* est attaché à un bras qui s'étend de la pièce *f*, et lorsque la flèche *b* tourne sur elle-même, le rouleau dont nous venons de parler agit contre un plan incliné *o*, fixé à l'extrémité de la pièce principale de la machine; on peut s'apercevoir par là que quand ce rouleau *n* atteint la partie élevée du plan incliné *o*, la pièce *f* est ramenée en arrière, et en même temps la bride *e*; et par suite la plaque glissante *d*, qui est attachée à cette dernière, quittera la plaque fixe *c*, ce qui ouvrira le moule. Comme il est convenable que le moule s'ouvre dans une direction diagonale, deux plans inclinés, liés l'un à l'autre par une courroie, sont placés sur la partie de dessous des plaques *c* et *d*; en sorte que lorsque la plaque *d* quitte la plaque *e*, elle se meut nécessairement dans une direction diagonale. Il arrive fréquemment que le type s'attache au moule, et qu'il faille employer de la force pour le détacher; on y parvient au moyen d'un petit crochet. Dans l'appareil dont nous parlons, lorsque les plaques sont ouvertes comme nous l'avons dit ci-dessus, de petites verges saillantes *pp* détachent le type du moule, d'où il tombe au-dessous dans un vase destiné à le recevoir.

20. La figure 17 de la même planche offre une vue de face d'un fourneau mobile dans lequel on fait fondre le métal; à ce fourneau sont adaptées deux des machines décrites ci-dessus, et toutes prêtes à fonctionner.

21. La figure 18 est une vue de côté du même fourneau; les lettres de renvoi qui s'y trouvent se rapportent aux deux figures, ainsi qu'à la partie de l'appareil dont nous avons donné ci-dessus la description. Le fourneau et la cuillère *q* sont représentés par des lignes ponctuées dans leur situation sur le four en briques. Ce dernier, et les autres parties de la machine, sont montés sur un châssis en fer avec des goussets *rr* sur lesquels reposent les moules à caractère et leur attirail; *s* est une roue mise en mouvement par une manivelle, sur l'axe de laquelle est l'appareil qui fait agir les flèches *tt*. Les moules se trouvant placés dans une position horizontale,

comme on le voit en *cc* des figures 17 et 18, ont leurs ouvertures ou gouttières à l'opposé des saillies *uu* du pot, et au moment où les flèches *tt* éprouvent leur mouvement de rotation sur elles-mêmes, les *tapets vv*, placés sur ces flèches, frappent les leviers *ww*, et ceux-ci, comprimant les plongeurs *xx*, forcent le métal en fusion de sortir de la cuillère, de passer, par les saillies *uu*, dans les gouttières du moule. C'est par ce moyen que les types sont fondus. La rotation subséquente des flèches *tt* force les autres tapets *yy*, attachés aux roues sur ces flèches, de frapper contre les essuyoirs *z z* des roues *a a*, et par suite de faire tourner les flèches *b b*, et avec eux les moules et autres attirails de la machine décrits dans les figures 15 et 16. Le segment denté sur les flèches *t t* entre dans le segment denté des roues *a a*, et continue le mouvement de rotation des flèches *b b* aussi loin qu'il est nécessaire pour l'exécution des diverses révolutions du mécanisme détaillé et démontré dans les figures 15 et 16.

22. Lorsque les moules reprennent leur position horizontale, on commence à injecter le métal, et un autre type est fondu dans chacun d'eux, de telle sorte qu'à chaque rotation des flèches *t* et *b* un nouveau type est formé dans chaque moule, et est rejeté par les moyens indiqués plus haut; puis la main de l'ouvrier s'en empare et lui donne l'apprêt.

23. *Stéréotypage au papier*. D'invention récente (1846), ce procédé a promptement acquis une grande faveur, tant à cause de la promptitude d'exécution, que de l'économie sur la main-d'œuvre.—Une portion de feuille de papier joseph huilé est étendue sur la page à clicher, et par-dessus on place avec précaution, de façon qu'il ne se forme aucun pli, une sorte de matelas composé de trois ou quatre feuillets d'un papier sans colle réunis entre eux au moyen d'une bouillie composée de terre de pipe délayée dans de l'eau qui tient en dissolution une petite quantité de colle de peau. Une pression modérée produit l'empreinte, qu'après l'avoir fait sécher près du fourneau on place entre deux plaques de fonte à rebords et formant boîte. Par un orifice ménagé à la partie supérieure de cette boîte on verse le métal en fusion, en ayant soin de la tenir dans une position presque verticale.

Le clichage au papier ne fatigue ni ne salit le caractère; il permet de garder les empreintes levées à peu de frais, et de ne faire mouler, si besoin en est, que lorsqu'un premier tirage exécuté sur mobile a été complétement épuisé. — Si l'on a des feuilles à remplacer, on commence par le tirage des clichés de ces feuilles. V. au SUPPLÉMENT.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE STÉRÉOTYPIE AU MOYEN DE MOULES EN

PLATRE. — Différent des procédés ordinaires par les opérations du moulage et du séchage, celui-ci appartient à MM. Didot, qui ont pris un brevet de quinze années, à partir du 12 octobre 1850.

Une plaque métallique de 2 millimètres d'épaisseur, et bordée sur trois côtés par des joues adhérentes qui ont environ 6 millimètres de hauteur, présente sur le quatrième côté une inclinaison qui forme le *jet*. Elle est percée de trous coniques dans lesquels s'engage le plâtre ou l'albâtre étendu sur la page, lorsque par suite de la pression qu'elle exerce, l'excédant de la pâte est forcé de sortir par ces issues qui lui ont été ménagées. — Cette première opération donne au moule une épaisseur et un soutien convenables pour qu'il devienne possible de l'enlever sans crainte de le rompre; car s'il n'a par lui-même que 2 millimètres d'épaisseur, toutes les parties qui correspondent aux trous de la plaque en ont une d'environ le double (4 millim.). D'ailleurs la somme des vides est à peu près égale à celle des pleins.

On met au four la plaque et le moule restés solidaires, et leur adhérence empêche ce dernier soit de se déjeter, soit de se contracter, soit enfin de subir aucun retrait.

Lorsque la dessiccation est complète, on applique le moule sur une table en fonte parfaitement dressée; on y superpose un croisillon à quatre bras dont chacun porte sur un des quatre côtés de la plaque, on maintient le tout solidement au moyen d'une vis de pression, puis enfin on introduit par le *jet* la matière en fusion.

Les clichés ainsi obtenus sont d'une épaisseur très-régulière (4 millimètres de relief), exempts des rognures et des soufflures qui se présentent si fréquemment dans ceux que fournissent les procédés ordinaires; l'œil de la lettre est mieux venu, et les vignettes elles-mêmes possèdent une netteté irréprochable.

Il faut avoir autant de plaques que de pages à clicher : c'est une dépense que contrebalancera fort avantageusement l'économie générale du nouveau procédé. — 1° Economie sur le plâtre ou l'albâtre, dont en définitive l'épaisseur est réduite d'environ deux tiers : recueilli avec un râcloir, l'excédant qui, pendant la première partie de l'opération (celle du moulage), s'échappait par les trous de la plaque, servira pour une autre page. — 2° Economie de combustible, due à ce que le même feu qui sert à tenir le métal en fusion dans la chaudière suffit à sécher des moules dans lesquels il est entré une si minime quantité de pâte. — 3° Economie de temps, puisque le séchage est fait en une heure, et que, d'un

autre côté, le *coulage* l'emporte en célérité sur l'*immersion* telle que la pratiquent les clicheurs. — 4° Enfin le tournage des clichés n'est plus ici d'une utilité absolue; mais devint-il parfois nécessaire, il n'emploierait encore qu'un temps comparativement très-court.

MM. Didot viennent donc encore une fois de rendre à la typographie un important service : « Les nouveaux moules » ne peuvent se contracter et le retrait n'existe plus, est-il dit » dans leur spécification. C'était encore un inconvénient de » l'ancien système, puisque presque jamais, lorsqu'on vou- » lait remettre dans une page défectueuse une pièce re- » composée et clichée de nouveau, cette pièce ne retombait » exactement en place. »

SUPPORTS. — 1. Nom donné en général à tout objet qui ne fait pas partie intégrante de la presse, mais dont le service spécial consiste à régulariser la superficie de la forme par rapport à l'action de la platine et de la touche, et à éviter quelques défauts qui ne dépendent que subsidiairement de cette action.

2. Aux divers supports destinés au service de la presse en bois, l'emploi du rouleau et de la presse en fer en a fait ajouter d'autres : mais nous n'en avons toujours que deux espèces bien distinctes, le support SOLIDE et le support ÉLASTIQUE. La première espèce comprend le *bois de hauteur* et le *plomb de hauteur;* la deuxième est formée de *bouchons*, et de petites portions de laine roulée nommées particulièrement *supports élastiques*. V. les mots imprimés ici en italique.

SUPPORTS DU TRAIN ou TASSEAU. On nomme ainsi les fortes saillies de fer placées longitudinalement sous le train en dehors des bandes; ces saillies, destinées à supporter le train lors de la pression, tiennent lieu, dans les presses en fer, du sommier des presses en bois.—M. P. Didot a fait ajouter à ses presses en fer un troisième support : il est placé au milieu des deux autres et dans la même direction. Par cette addition de force il a obtenu plus d'aplomb pour le train et une plus grande résistance à la pression; aussi plusieurs mécaniciens de Paris ont-ils suivi cet exemple.

SUPPORTS ÉLASTIQUES. — 1. On les confectionne avec une très-faible partie de laine bien détirée, que l'on roule assez serré et que l'on enveloppe de papier de manière que la laine ne soit pas ostensible; il faut qu'ils soient petits et du même volume, car si dans la même direction il y en avait un plus fort que les autres, il agirait seul.

2. On ne s'est guère servi de ces supports que dans les imprimeries où l'on avait conservé l'usage des garnitures en bois, ou quand l'emploi des bouchons était impossible. Ils garantissent des frisottements et des papillottages : à cet effet on en colle un en dedans de la frisquette, le plus près possible du défaut : en appuyant sur la feuille, il empêche son contact avec la forme avant la pression.

3. Cependant ils sont encore utiles quand il y a un grand frottement à la presse, au passage du train, et lorsque les bouchons placés dans la forme sont incapables d'y remédier; [illegible] il faut éviter avec soin de fixer ces supports à l'in-

Stigmatypie. — Nom donné par M. C. Fasol, de Vienne, à un travail exécuté en points et en filets typographiques. M. Fasol a obtenu notamment par ce travail un portrait de Gutenberg qui a été fort remarqué.

Style. — Instrument en fer ou en os dont on se servait dans l'antiquité pour graver les caractères sur les lames de plomb ou sur la cire des tablettes. Il était pointu à l'une de ses extrémites et aplati à l'autre extrémité en forme de spatule pour effacer et égaliser la cire.

tout afin de ménager la place et le jeu [illegible] ou de trois ressorts; leur hauteur était au niveau de l'œi par la pression des ressorts toujours tendus; ils étaient cannelés et polis à la surface supérieure pour y empêcher l'agglutination de l'encre, et par suite l'adhérence des balles et de la frisquette; ils entouraient toutes les pages d'une forme, et étaient placés dans les queues et les pages blanches; les ressorts obéissaient exactement à la pression.

SUPPORTS SOLIDES, V. Bois de hauteur.

SYLLABIQUES (Caractères). L'idée de graver et de fondre d'une seule pièce certains groupes de lettres qui reparaissent fréquemment dans la composition, valut à M. Barletti de Saint-Paul une gratification de 20,000 livres. Le roi Louis XVI s'était laissé séduire à l'apparence (1775). — Dix-sept ans après, Hoffmann, imprimeur à Strasbourg, obtint un brevet pour

ses types isolés et ses poinçons pour « lettres réunies en syllabes les plus usitées dans la langue française. » — En 1830, une nouvelle tentative eut lieu en Belgique. — M. Marcellin-Legrand (1844), M. Joostens (1849) ont exposé des groupes de lettres ou syllabes fondus ensemble. — Enfin, M. J.-H. Tobitt, à New-York (Etats-Unis), a introduit dans ses ateliers l'usage des caractères syllabiques.

Agrandissement et complication des casses, nécessité de mettre au rebut un groupe dont une seule lettre a été gâtée par une cause quelconque, tels sont les inconvénients matériels de cette innovation. De plus, le compositeur ayant tout aussitôt fait d'assembler ou de distribuer trois ou quatre lettres du bas de casse que de porter la main une seule fois vers le haut pour saisir ou pour déposer une *syllabe*, aucun avantage ne nous paraît résulter du système *syllabique*.

Ces réflexions nous conduisent à faire observer que les nombreuses ligatures dont fourmillent les éditions les plus anciennes étaient un dernier souvenir de la calligraphie. On a conservé les ff, fi, fl : peut-être eût-il mieux valu ne pas sacrifier la double lettre (f) dans ces deux dernières, car l'approche de l'f est rarement satisfaisante (ffl, ffi). Pour certaines voyelles accentuées, V. *Signes divers*, p. 381-82.

Quoiqu'elles n'aient qu'un rapport très-indirect avec les caractères syllabiques, nous plaçons ici quelques lettres usitées en chimie, etc., dont il est parlé au n° 20 de l'article Abréviations :

~~A~~ ~~B~~ ~~C~~ ~~H~~ ~~I~~ ~~M~~ ~~N~~ ~~O~~ ~~P~~ ~~R~~ ~~S~~ ~~T~~ ~~U~~ ~~W~~

Ä Ä Ä C̈ C̈ C̈ C̈ Ḧ Ẅ

T

TABLE A ROULEAU (V. Pl. IV, fig. 6). — 1. Il est presque impossible d'établir une excellente table à rouleau sans l'emploi d'un cylindre en fer muni de vis régulatrices; mais ces tables sont d'un prix très-élevé. Dans tous les cas, le cylindre doit être nettoyé au moins une fois par mois.

2. Une table à rouleau particulière pour le tirage des affiches est nécessaire, parce qu'assez souvent l'imprimeur est obligé de mettre un peu d'huile, à défaut de vernis faible, pour donner le ton noir convenable aux grosses lettres, — licence tout à fait sans danger pour des impressions éphémères.

3. L'usage de chauffer la table à rouleau pour amener l'en-

cre à l'état liquide est pernicieux, parce que, cette chaleur décomposant tant soit peu le vernis, l'encre jaunit en vieillissant; d'ailleurs cette même chaleur nuit aussi à la consistance du rouleau.

TABLEAUX. — 1. On nomme ainsi toute composition qui comporte plus ou moins de colonnes de matière ou en blanc, ayant chacune une tête, lesquelles têtes sont séparées par des filets quelconques, interrompus ou non; le tout, assez ordinairement encadré. Ce genre de travail paraît susceptible de quelques remarques *en général*, et d'observations particulières, 1° sur la manière de *prendre les justifications*; 2° sur le *choix des filets*, la manière de les *couper*, *rogner*, *limer*,

Table au noir. — Petit buffet placé à côté de la presse lithographique, à la gauche de l'ouvrier. Sur le dessus est fixée, à l'aide de petits liteaux, une tablette de marbre poli.

les tableaux qui accompagnent un ouvrage dans la justification même, en empiétant sur les marges si c'est nécessaire, et même en tournant la page en travers (V. à ce sujet FORMAT 5 2° et 3°) : la facilité des recherches et de la lecture l'exige. — Si le goût d'un éditeur le porte à vouloir faire figurer les têtes ou la matière en anglaise, les filets doivent être très-légers d'expression.

3. — 1° *Prendre les justifications*. Les distances sont généralement fixées par la copie, mais il est très-rare qu'on ne puisse s'en écarter de quelques points : il faut donc prévoir quelle est la nature des blancs qui serviront de remplissage, si ce sont des lingots, cadrats de proportion, garnitures en fonte, et prendre ses justifications sur des morceaux de force unique ou des forces composées; l'emploi des bois pour remplissage est moins favorable à cette manière; mais il ne faut pas la dédaigner, en s'assurant toutefois si le bois est d'une seule ou de plusieurs pièces. — Pour ce qui concerne le compositeur, V. JUSTIFIER LE COMPOSTEUR.

4. — 2° *Choix des filets et leur ajustement*. Pour les filets *verticaux* il faut préférer généralement ceux sur corps de cinq ou six points, parce que leur double talus les détache suffisamment de la lettre, et aussi parce qu'ils résistent mieux à l'effort de la platine lorsqu'il y a des colonnes en blanc

d'une certaine largeur ; il faut employer cette force de corps lorsque des accolades interrompent le filet, car celles de moyenne et de petite longueur sur corps de deux points et demi ou de trois points sont très-difficiles à trouver. Si les colonnes ne sont pas en blanc et que l'on soit gêné pour la largeur totale, on emploie des filets d'un corps de moindre force, mais il faut faire en sorte que l'approche soit assez marquée, surtout si le filet simple est gras ou demi-gras. La présence d'accolades dans les têtes détermine généralement quel sera l'œil des filets verticaux adjacents : par exemple, s'il y a en tête une accolade qui règne sur plusieurs colonnes, les filets verticaux extérieurs qui viennent la rejoindre doivent être demi-gras ; et si cette accolade en commande plusieurs autres, les filets extérieurs seront à gouttière double maigre, et les filets qui séparent ses subordonnées seront demi-gras. — Pour les filets *horizontaux* qui coupent les têtes des colonnes, on doit employer l'œil demi-gras pour les tableaux in-folio, in-plano ; l'œil maigre pour les moyens et les petits formats, surtout s'il y a du discours en caractère menu ; conséquemment un in-plano en gros caractère pourra comporter un filet transversal gras. — Il est des compositeurs qui établissent d'abord toutes les têtes, placent un seul filet horizontal pour faire la coupure, et ajustent ensuite les colonnes sur ces têtes. Ce procédé est vicieux, car il est impossible que dans un tableau formé de plusieurs colonnes en blanc les deux filets forment exactement le prolongement l'un de l'autre. Et pour se rendre compte de cet effet, il suffit de considérer que chacune des têtes justifiées ligne à ligne a une certaine élasticité qui lui est propre, d'où résulte sur l'ensemble une différence qui ne se retrouve plus dans le remplissage des colonnes.

5. L'ajustement des filets a rarement lieu d'une manière satisfaisante : ou ils sont trop courts, ou ils forcent. La longueur horizontale est facile à régulariser par le composteur avec lequel on a composé les têtes, mais la longueur verticale est plus sujette à varier, parce qu'elle ne peut être prise que sur la composition entière : aussi convient-il de faire une réglette de longueur très-juste d'après la première colonne entièrement établie, afin qu'elle serve de mesure commune pour les autres. A cet effet, la matière étant convenablement serrée à la main, on trace sur le filet une marque à gauche avec une pointe un peu effilée ; la même pointe passée deux, trois ou quatre fois, sur la trace, en appuyant un peu, y forme une petite entaille : on couche le filet à plat vers le bord d'un bois ou d'un marbre, de façon que l'entaille, placée en-dessus, concorde avec l'une des arêtes de l'objet

choisi comme support, mais en le dépassant quelque peu; appuyant alors la main gauche près de l'entaille du filet, afin de l'assujettir fortement, on frappe avec un morceau de bois un petit coup sec sur la partie qui dépasse l'arête, ce qui produit une rupture qui doit être parfaitement nette. La partie qui dépasse est saisie et retenue dans la main droite si elle a quelque longueur. — Quand cet excédant est tellement court qu'il n'y ait aucun avantage à le préserver d'une chute, le manche de la pointe suffit pour le détacher. — Mais si l'entaille présentait une déchirure, ce serait la preuve que la matière est mauvaise.

6. Ce qui vient d'être dit suppose que le filet est d'un corps de trois à six points; pour tous ceux d'une épaisseur au-dessus, il faut les couper avec une lame droite. Après avoir appuyé en travers le filet sur un bois de rebut, on pose le tranchant dans le trait pratiqué d'avance, et sur le dos du couteau on donne plusieurs petits coups avec un marteau, en ayant soin de bien garder l'aplomb et de diminuer de force à mesure que la coupure approche du terme.

7. En faisant le trait on a laissé au filet quelques points de plus qu'il n'en faut pour sa longueur réelle. On a dû placer dans une galée bien d'aplomb et d'équerre, avant la tête, un filet provisoire assez long, dont l'œil doit être le même que celui de cadre qui servira, ou qui ait le même talus intérieur. L'un des deux bouts du filet rogné est régularisé par quelques coups de lime, qu'il faut donner droit, après avoir appliqué sur le rebord de la casse à droite le côté opposé à l'œil, jusqu'à ce que la lime ait atteint la partie saine (les défauts du filet assez graves pour obliger à le rogner trop fortement, ont dû être reconnus avant de faire la marque du trait, aussi bien que le cas où il faut lui laisser un bec pour qu'il joigne le filet de cadre malgré son talus). On place le filet rogné dans la galée, le côté régularisé appuyé à la tête; puis appuyant le pouce de la main gauche sur le pied de la colonne afin d'en réduire l'élasticité verticalement, on mesure de l'œil la longueur surabondante du filet, afin de l'enlever ensuite à la lime : on s'y reprend à trois ou quatre fois plutôt que de le rogner trop par impatience ou imprévoyance. Quand enfin il paraît juste, on procède à une dernière et rigoureuse confrontation : après avoir placé au bas de la colonne un filet ayant toute la coïncidence de celui placé à la tête de la galée, on fait de la main gauche tout l'effort possible sur ce filet pour la réduction verticale de l'élasticité; puis de la main droite on fait mouvoir le filet vertical ajusté : tant qu'il est retenu en tête et en pied, c'est qu'il force, et

on le réduit encore, mais toujours insensiblement, jusqu'à ce qu'il ait un jeu de mouvement assez libre. — Lorsque la matière de la colonne, surtout si elle est interlignée, a une élasticité irréductible par le simple effort de la main, il faut laisser d'autant plus grand le jeu du filet vertical.

8. Ajoutons quelques circonstances relatives à la *coupure des filets*. 1° En rognant les filets, on leur laisse toujours une certaine pente, — les tenant plus longs vers l'œil que vers le pied; — mais cette différence doit être très-peu sensible, parce que, trop réduit de longueur en pied, le filet longitudinal refuserait l'appui qu'il doit à la frotterie des lignes qui commencent et qui terminent les colonnes, surtout si le caractère était d'un corps faible. — 2° Il y a deux manières de faire joindre entre eux les filets horizontaux et les filets perpendiculaires. Veut-on que ceux de tête soient parfaitement joints aux verticaux, on laisse aux premiers une espèce de crénure ou bec dont la forme et l'étendue de la saillie doivent coïncider parfaitement avec la forme et l'étendue du talus que portent les seconds; et par une conséquence naturelle, ceux-ci porteront à chaque extrémité un bec proportionnel aux talus des filets de cadre transversaux. — Dans les tableaux tracés à la main les écrivains des administrations et des ministères laissent souvent un blanc aux extrémités des filets sous les têtes, et interrompent le filet vertical avant d'arriver au même point, ce qui produit un carré régulier; quelques autres se bornent à laisser une forte approche aux filets sous les têtes, sans interrompre le filet vertical. En typographie, l'imitation de ce mode d'ajustement simplifie le travail du compositeur, et de plus elle a cet avantage qu'à l'impression l'encre ne s'accumule pas dans les angles de filets presque toujours imparfaitement joints. — 3° Couper droit les filets pour les faire joindre bout à bout est un usage assez généralement suivi. Si l'on y réussit assez bien avec des filets simples, ceux à œil multiple présentent souvent une difficulté beaucoup plus grande; mais cette jonction, qui est de rigueur, s'obtient plus sûrement si l'on a soin de ménager deux biseaux ou biais opposés, qu'on raccorde à la lime. — 4° On a vu ci-dessus 5 la manière de donner aux filets leur longueur juste; ajoutons que tous les filets quelconques du tableau qui sont soumis à la même longueur, doivent être immédiatement ajustés sur le premier qu'on a établi : cette continuité accélère sensiblement le travail. V. Coupoir, et Machines a couper les filets.

9. — 3° *Proportion des têtes, blancs; extrémités des lignes*. Dans les têtes des tableaux, l'anglaise est bien pâle

comparativement au type ordinaire : cela vient de ce que l'expression des filets multiples et simples l'écrase pour ainsi dire; la ronde pourrait convenir si elle ne tenait souvent trop de place, et d'ailleurs on peut très-avantageusement lui substituer un œil inférieur du type ordinaire. — Pour la disposition et la force relative des caractères, chaque tête, prise isolément, doit être considérée comme un titre particulier; il ne doit y avoir de similitude entre elles que pour les lignes ou les mots principaux, que l'on s'astreint à figurer par les mêmes valeurs de caractère : c'est là une règle dont on ne s'écarte que lorsque certaines locutions ou certains mots ne peuvent entrer dans la justification, ou lorsqu'une colonne très-large ne contient qu'un seul mot dans lequel il n'entre qu'un petit nombre de lettres. Dans le premier cas, on a recours à quelque expédient, dont un établissement riche en caractères variés est une mine féconde; dans le second, rien de plus facile que de substituer un corps d'un ou deux points au-dessus, et d'espacer. — Les blancs, sauf exception, doivent ne pas être serrés, mais dans chaque tête prise isolément il faut que le premier (après le cadre) et le dernier (avant le filet horizontal) soient égaux entre eux, et plus forts que ceux jetés entre les lignes. Et comme cette même tête peut influer sur la justification entière du tableau, c'est par elle qu'il importe de commencer la composition. — Quelque tête est-elle très-forte comparativement aux autres, on la compose en sommaire et en minuscules, en donnant une certaine valeur au mot dont le sens prédomine, et en l'isolant si c'est possible. — Enfin, la régularité étant une preuve de goût, le même nombre de lignes dans plusieurs têtes différentes exigera les mêmes blancs dans chacune. — Parfois la hauteur des têtes devient considérable relativement à la largeur des colonnes : dans ce cas (particulièrement favorable à celle qui vient d'être prise pour exemple), on les dispose horizontalement, de bas en haut (V. Format, 4 2°); et il faut faire de même pour toutes indistinctement. — Quand le corps des filets est très-faible, le talus devient pour ainsi dire imperceptible : alors les deux extrémités des lignes de composition doivent être pourvues d'un blanc quelconque, tel que espaces ou demi-cadratins, plus particulièrement encore quand une lettre crénée, le f, le j, se présente soit au commencement, soit à la fin.

10. — 4° *Cadre*. Mettre des cadres complets à chacun des tableaux, remplis de matière ou en blanc, qui occupent une certaine suite de pages, voilà certes une inutilité : le filet *terminal* n'est convenablement placé qu'à la fin du dernier.

11. Passons à l'ajustement du filet de cadre. On le place le long de la dernière colonne, appuyant en tête sur le filet transversal; on ajoute au pied de cette colonne un bout de filet de même force, et avec la pointe on fait un trait qui détermine la longueur cherchée (V. ci-dessus 5). — Si l'on n'a pas de coupoir dimensionné pour les onglets des cadres, on place à l'extrémité du filet, sur le côté de l'œil où l'angle doit être abattu, un cadratin du même corps, et on fait un trait le long de ce cadratin avec la pointe, puis, prenant la lime on abat l'angle jusqu'à ce trait, mais sans l'attaquer, et aussi sans diminuer la longueur du filet. Après avoir opéré de la même manière sur l'autre extrémité, on tourne la galée de façon que par la tête elle appuie sur le rebord de la casse, et on insinue ce filet entre la tringle de gauche et la composition, qu'il faut avoir soin de maintenir dans son aplomb parfait; enfin, on tourne la galée sur le côté gauche, et on dispose successivement le filet de tête, celui de droite et celui de pied. — Par l'habitude acquise dans ce genre de travail, rarement arrive-t-il qu'on ait autre chose à faire qu'à donner quelques coups de lime pour le compléter; mais si l'on n'a pas d'avance tenu compte de l'action réductive des coins, les filets forcent et il faut les retoucher.

12. — 5° *Remplissage en bois*. Comme les bois ne peuvent guère servir ici que debout, appuyant vers la tête et le pied, et que leurs extrémités sont trop rarement sciées droit, il convient de mettre contre le filet transversal des têtes quelque lingot, quelque morceau de garniture de fonte, ou une ligne de blanc, et par-dessus une réglette assez forte, non-seulement pour soutenir la tête régulièrement, mais encore pour mieux maintenir le remplissage en bois s'il est composé de plusieurs morceaux successifs. — Le défaut de justesse dans le corps des bois exige aussi que le blanc de chaque bas de colonne soit terminé par une ligne de cadrats assez forts de corps, afin que la justification de tête et celle de pied soient bien d'accord.

13. La précaution qu'on vient d'indiquer est surtout d'une grande utilité lorsqu'on pratique des *cages*, ce qui consiste à placer de chaque côté du filet une réglette assez forte ou un bois moyen, le restant de la largeur étant maintenu soit par un ou deux bouts de réglette, soit par de gros cadrats, des lingots, qui arcboutent transversalement les deux soutiens perpendiculaires.

TACONNER. Dans sa première acception, ce mot signifie *taquer par dessous*. Quand une lame de filet est basse dans quelqu'une de ses parties, on donne en dessous deux ou trois

coups de pointe, ou bien, par de légers coups de marteau frappés à plat sur la lame, on force le métal à s'allonger. — *Taconner* se dit aussi de l'action de coller au pied d'une forme avant de la mettre sous presse, une feuille de papier aux endroits qui ne seraient pas de niveau. Avant que les fondeurs fussent tombés d'accord sur la hauteur en papier, ce cas se présentait très-fréquemment.

Tachygraphie. — Art d'écrire vite. A été en usage chez les Romains, mais les procédés ont été renouvelés de nos jours et on peut en attribuer l'invention à Pierre Bales, maître d'écriture anglais, mort en 1610.

Taquoir. — Morceau de bois que l'on promène sur la forme et sur lequel on frappe avec un marteau en vue d'égaliser la hauteur des lettres.

Ténéotique. — Sorte de papier ainsi nommé d'une localité voisine de Saïs et fait avec des matériaux presque semblables au papyrus. Ce papier ne se vend plus à la qualité, mais au poids.

[illegible] voyez du papier de [illegible]
train. Mais comme il faut avant tout que chaque lettre [illegible] bien distincte, la mise en train aura préalablement été p[illegible] ainsi dire achevée. — Ceci s'applique à des formes complè[illegible] aussi bien qu'à des formes fractionnaires, dont il faut rend[illegible] le registre complet par le tirage en blanc et en retiration Dans tous les cas semblables, si l'imprimeur conçoit des doutes, il faut qu'il les soumette à qui de droit, afin de mettre sa responsabilité à couvert.

3. La plupart des dispositions de mise en train ayant été exécutées sans le secours de la touche, les tierces des bons imprimeurs sont toujours un peu pâles, quoique lisibles. Ne fallait-il pas éviter d'encrasser la forme et par là se rendre maître de la couleur ? Voyez ci-dessous 15, 16, 17, pour ce

qui regarde le reste du travail de l'imprimeur à l'égard de la tierce.

4. *Voir la tierce.* Lorsque plusieurs tierces arrivent à la fois, on les voit dans l'ordre successif de leur remise ; mais celle qui aurait été présentée tardivement pour cause de calance forcée, obtiendrait la préférence sur les autres, tout motif d'urgence excepté.

5. Il est essentiel de voir la tierce dans l'ordre numérique des pages, c'est-à-dire, de commencer le côté de deux par les pages 2, 3, puis 6 et 7, et ainsi de suite, et le côté de première par 1, 4 et 5, etc. Par là on est sûr de découvrir un folio faux non marqué, ou mal rétabli depuis l'épreuve précédente, ou même de tomber sur quelque erreur analogue à celle dont nous allons parler. Une première d'auteur, in-8°, dans laquelle un paquetier avait sauté deux pages, est corrigée avec restitution du bourdon. A la seconde épreuve la feuille paraissait bien imposée, parce que les cartons s'encartaient bien les uns dans les autres par leurs premiers feuillets, moyennant transposition faite après la pliure. Le bon à tirer lu et corrigé, on met sous presse ; la personne chargée de vérifier la tierce la voit *par bandes* de quatre pages ; on imprime, et, le tirage achevé, c'est en pliant la bonne feuille qu'on s'aperçoit de l'erreur. A coup sûr le déplacement, non apparent sur le bon à tirer, eût été découvert sur la tierce si on l'eût vue par ordre numérique successif (1).

6. Pour suivre plus facilement cet ordre, on plie la tierce sur elle-même de façon que l'impression à vérifier soit en dehors : l'in-8° reçoit ce pli au milieu de toute la longueur des têtières ; l'in-12 le reçoit aux grandes têtières si le carton est en dehors ; sur les petites, au contraire, si le carton est en dedans et que la feuille entièrement ouverte soit par trop étendue dans ce sens. Par ce procédé, on s'habitue machinalement à reconnaître la place réciproque des pages sur la feuille, de même que par habitude d'imposer on reconnaît sur le marbre la place respective de chaque page.

7. Avant la vérification des corrections, il faut jeter un coup d'œil rapide sur toutes les pages du bon à tirer, afin de reconnaître si quelque correction a dû occasionner des reports et aussi pour s'assurer s'il existe à la première page ou plus loin quelqu'une de ces corrections signalées par l'au-

(1) Comment se rendre compte d'un tel fait? Par cela que le bon à tirer aura été lu en deux fois, côté de seconde d'abord, puis côté de première. Ne pas faire attendre une presse fut trop souvent un motif de scinder ainsi le travail du correcteur ; et cette nécessité d'un ordre purement matériel, dominait toute autre considération. — 1855.

teur une fois pour toutes et que le correcteur aurait omis de renouveler dans le cours de sa lecture.

8. Si l'on vise à une entière pureté de correction, on relit la tierce tout entière après l'avoir vérifiée ; mais *dans tous les cas* il faut relire les folios, les titres-courants, les pages chargées de corrections, les lignes remaniées, transposées, tombées en pâte puis recomposées, les additions peu nombreuses, et en entier les tableaux et ouvrages de ville légers. — Qu'il y ait eu ou non remaniement, il faut s'assurer si chaque page de la tierce finit et commence comme au *bon*. — Dans le cas de report, si le metteur en pages a négligé de le marquer sur le bon, il faut l'y ajouter. Par exemple, il manque quelques mots du début de la page 2 qu'on a portés au bas de la page 1; effacez très-légèrement sur l'épreuve ces mots, ou entourez-les, et transcrivez-les en entier au bas du recto de l'épreuve ; le report effectué embrasse-t-il plusieurs lignes, indiquez-le en énonçant simplement le nombre de ces lignes, mais toujours en faisant bien correspondre les indications sur les deux pages consécutives. Dans le sens inverse, c'est-à-dire quand le report a lieu de la page 3 à la page 4, on le relate sur l'une et l'autre de ces pages.

9. Si quelque correction ne se montre pas là où elle aurait dû être faite, il ne faut pas se borner à l'indiquer sur la tierce, car une inadvertance plus ou moins excusable l'aura fait placer quelque part dans le voisinage. Tenons-nous en garde contre de telles méprises : leur résultat le plus ordinaire est d'ajouter aux fautes qui malheureusement n'échappent que trop souvent, et d'ailleurs elles peuvent nécessiter des cartons.

10. La tierce est ordinairement plus nette que les diverses épreuves qui l'ont précédée : c'est là que les *mauvaises lettres* et celles d'un *œil étranger* peu sensible sont le mieux reconnues. — Quant aux mauvaises lettres, il faut les expulser le plus possible des titres, fût-ce d'un caractère neuf ou qui a peu servi; dans un caractère fatigué il faut surtout s'attacher à les faire disparaître des premières et dernières lignes des pages et aux deux extrémités de la justification. — Relativement à l'œil étranger, si l'introduction en est fréquente, il est utile ou de l'arrêter soi-même en remontant à la source, ou d'en avertir le prote.

11. Soit dans les labeurs, soit dans les ouvrages de ville, il faut s'assurer si les blancs sont restés réguliers, malgré les augmentations ou les diminutions occasionnées par des corrections.

12. Les tierces en retiration sur elles-mêmes, comme celles des fractions de feuille ou de formes complètes, aussi bien que les compositions doublées, ne doivent pas être vues, quant à la vérification des fautes et à la lecture intégrale, partie d'un côté et partie de l'autre ; c'est un côté seulement qui doit être conféré, relu au besoin, et l'on y porte l'indication des corrections nouvelles : la retiration n'est vérifiée que relativement au registre et pour s'assurer que le papier est bien tourné. — Mais la tierce d'une forme qui va en retiration sur une autre forme doit être également vérifiée quant à sa corrélation, et si le côté en blanc a été mal tourné, mention expresse doit en être faite.

13. Si l'on ne termine pas la vérification de la tierce par une nouvelle et entière lecture, il faut au moins parcourir attentivement l'intérieur de chaque page, et surtout les bords des lignes, pour découvrir les chutes accidentelles de lettres, les chevauchages, les blancs qui marquent sur le papier, sans négliger non plus les réclames. Combien d'exemples viendraient à l'appui de cette sage recommandation !

14. Les variations ou les dérangements peu sensibles dans les blancs de la garniture échappent nécessairement quand on se borne à vérifier la tierce : la surveillance de ces menus détails rentre dans les attributions du metteur en pages et de l'imprimeur, plus particulièrement encore dans celles de l'homme de conscience, qui doit tenir un calepin sur lequel il enregistre les dimensions des garnitures.

15. *Signer la tierce.* La tierce doit mentionner : — 1° les noms des deux compagnons : on les écrit du côté de deux, sur le bas de la troisième page de la feuille, et du côté de première sur la page 1, avec la date de la mise sous presse ; — 2° le nombre à tirer, par feuilles s'il est exigu, et par rames et mains s'il est d'une certaine étendue ; et encore celui du vélin ou de tout autre papier à part. — 3° Pour les fractions de feuille, on y mentionne si un quart de feuille, si une demie ; le nombre des compositions, quand elle en présente plusieurs, et enfin celui du tirage total. — 4° Enfin, on indique si par exception le papier doit être retourné in-12 pour la retiration, — les changements à faire sous presse, — la demande d'une révision, le cas échéant. Ces détails minutieux laissent à chacun sa juste part de responsabilité.

16. *Corriger la tierce.* Cette correction doit être exécutée avec un soin complet : il faut baisser toutes les espaces, tous les blancs qui ont quitté leur appui inférieur, bien qu'ils ne marquent pas encore sur le papier ; s'il y a du haut, des sinuosités, des chevauchages, on dégage et vérifie la tige

des lettres, on s'assure de la régularité des interlignes et de leur longueur, du corps des autres blancs, tels que cadrats,

Tilde. — On appelle ainsi le trait horizontal qui, placé au-dessus des lettres numérales, en renfait la valeur mille fois plus grande. La tilde est également employée en espagnol et placée sur la lettre ñ dont elle fait une lettre nouvelle.

ment s'il demande une révision pour la faire vérifier ou pour la vérifier lui-même.

[Le service des presses mécaniques rend difficile la stricte exécution des règles données ci-dessus. La *tierce* est faite par le faiseur d'épreuves, corrigée sur le marbre du conducteur, raisons de plus d'y apporter la plus grande attention. La *révision* donnée sous presse demande aussi un coup d'œil plus sévère.]

TIGE DE LA LETTRE, V. Lettre 5.

TIMBRE et **POSTE**. V. à la fin du volume.

TIRAGE CONCURRENT. — 1. On comprendra ici sous cette dénomination le tirage des papiers vélin, de Chine, des peaux de vélin et du satin, parce que généralement ces divers tirages n'ont lieu que *concurremment* avec celui du papier ordinaire, encore bien que parfois le vélin puisse faire exception.

2. Il convient d'exécuter le tirage concurrent dès que la forme est bien mise en train, car plus on avance, et plus elle est sujette à divers accidents, tels que lettres émoussées sur les bords, fracturées, enlevées, etc.; de plus, s'il arrivait qu'une ou plusieurs feuilles de vélin, par exemple, fussent *manquées*, on n'en a pas toujours d'autres toutes préparées, et cette circonstance forcerait à tremper derechef, puis à remettre sous presse (1).

3. *Peaux de vélin*. Avec du papier de décharge propre, on frotte fort d'abord les deux côtés de la peau, pour la débarrasser de la poussière de chaux qui a servi à la dégraisser et à la blanchir; ensuite on la place dans le papier préparé de l'ouvrage, où elle doit rester jusqu'à ce qu'elle paraisse suffisamment étendue et un peu souple. Pendant ce ramoitissage, on s'assure de la propreté de la forme et de la régularité

(1) Pour prévenir tout accident de ce genre, il suffirait de retirer une bonne feuille et de faire corriger cette nouvelle *tierce* avant que le tirage du vélin soit entamé. — 1855.

du foulage, le moindre défaut étant plus apparent sur les peaux que sur le papier. Après avoir eu la précaution de couvrir la marge d'une feuille de papier très-uni, bien mince et collé, on tire sur le côté du poil, reconnaissable à un grain léger et à une nuance un peu moins blanche, car le côté de la chair lâcherait beaucoup plus son encre s'il y avait une retiration. On ne reste pas longtemps sur le barreau, et surtout on doit se garder de tirer deux fois, parce que la peau serait perdue. Voilà pour le tirage en blanc. — S'il faut mettre en retiration, on place la peau tirée en blanc dans du papier *sec*, en un lieu où elle ne soit exposée ni à la chaleur ni à l'humidité, et on la laisse ainsi durant quelque temps, la retiration eût-elle lieu sur la même forme ; après quoi on l'imprime en usant de pareilles précautions que pour le côté en blanc, en mettant pour décharge une nouvelle feuille mince et collée.

4. *Papier de Chine*. Il suffit d'en mettre une feuille ou deux, durant quelques instants, dans le papier ordinaire préparé, pour l'étendre ; et quant au tirage, il faut la même surveillance de propreté et de foulage que pour toute autre impression, et il est inutile de tirer plus fort que sur le papier ordinaire.

5. *Satin*. Il ne demande aucune préparation. On l'attache sur le tympan avec des épingles, afin de le bien tendre ; on peut tenir un peu plus noir que sur le papier, et sans inconvénient rester un peu sur le coup.

[On désigne encore par le nom de *tirages concurrents* ceux qui s'exécutent sur autant de formes ou de planches qu'il y a de couleurs à imprimer : par opposition, l'expression *tirages successifs* s'applique à une suite de tirages opérés sur la même forme ou la même planche avec des couleurs différentes.]

TIRAGE EN BLANC, ALLER EN BLANC. — 1. Quand le nombre à fournir est considérable, presque toujours la même feuille est prise par deux presses différentes. Celle qui a commencé (communément par le côté de deux) doit fournir à l'autre des feuilles mises en train pour le registre. S'il y a cinq à six rames tirées d'avance, la première presse achève la totalité du tirage en blanc, supposé que cette avance se soutienne ; si au contraire il n'y a qu'un moindre nombre, à son tour elle mettra en retiration le papier que lui fournira l'autre presse.

2. Les papiers de couleur pour couvertures ayant trop souvent deux nuances, l'imprimeur doit marger de façon à ce que la plus belle des deux se trouve en dehors, quand toutefois la même forme ne donne pas la retiration.

Voyez d'ailleurs FAIRE LA MARGE, FAIRE LE REGISTRE, FOULAGE, MARGER, MOULINET.

TIRAGE EN COULEURS. 1. Particulièrement usitée pour les missels et autres livres liturgiques, l'impression *noire et rouge* donne lieu à d'assez grands tirages pour qu'on n'ait pas cherché les moyens de la simplifier. — Après avoir enlevé de la forme tout ce qui doit être à l'encre rouge, et qu'on a composé en caractères hauts, on l'y replace quand l'impression en noir est terminée, en ayant soin de masquer la partie noire et de laisser seulement l'autre à découvert. — Le registre serait moins bon si l'on se servait de deux formes, car elles ne pourraient jamais être rigoureusement identiques; et d'ailleurs le retrait du papier au fur et à mesure qu'il perd de sa moiteur, concourt avec l'élargissement du trou des pointures pour rendre très-difficile la conservation du registre.

2. Les tirages en couleur datent des premiers temps de l'imprimerie; et l'usage d'intercaler dans le texte des lettres, des mots, plusieurs lignes même, en encre rouge, s'est maintenu jusqu'à la fin du xve siècle. — Pour le plain-chant et la musique, on commença par laisser des intervalles libres dans lesquels on écrivait la notation; mais dès 1490 on pratiqua le tirage par rentrures, en imprimant la notation en caractères mobiles, et sur une seconde forme les initiales et les portées. Quelquefois aussi ces dernières étaient imprimées seules.

3. Pour un tirage à très-petit nombre, on pourrait taconner (V. ce mot) les lignes ou parties de lignes qui doivent être imprimées en rouge; ou, comme ce procédé est toujours défectueux, avoir recours à l'un de ceux qui vont suivre, et qu'on ne donne ici que comme spécimens d'impressions de fantaisie. — C'est faire de l'archéologie typographique, à l'aide du Manuel de M. Brun.

4. (Sans quitter les pointures.) — On découpe deux braies (V. ce mot) avec lesquelles seront tour à tour découvertes la partie noire et la partie rouge de la forme. Celle qui masque cette dernière étant placée correctement, on touche avec le rouleau chargé d'encre noire; on enlève la braie, on roule, et après avoir relevé le tympan on laisse la feuille couverte par la frisquette. L'autre braie est mise en place, on touche avec le rouleau affecté à l'encre rouge, et quand elle a été enlevée on achève l'impression. — Cette double manœuvre, qui se renouvelle pour chaque feuille consécutive, convient quand la forme est peu chargée.

5. (D'un seul coup de barreau.) — On se sert également de

deux braies, mais d'une manière quelque peu différente. — La braie destinée à couvrir les caractères qui doivent être en rouge étant placée, on touche à l'encre noire; on enlève cette première braie pour lui en substituer une semblable chargée d'encre noire sur une des faces, et qu'on pose légèrement sur les caractères déjà touchés (elle laisse à découvert ceux qu'on veut obtenir en rouge); sur la forme ainsi vêtue on promène le rouleau chargé de cette dernière couleur, puis on enlève la braie. — Les deux couleurs se trouvant ainsi appliquées, le papier prendra simultanément l'une et l'autre.

Il faut faire observer que les braies doivent être arrêtées solidement sur la forme, afin que les rouleaux ne puissent pas les faire varier.

6. *En or*. — Avec du blanc d'œuf desséché au soleil et réduit en poudre impalpable, saupoudrez légèrement le papier à l'endroit où vous voulez imprimer, puis appliquez-y l'or légèrement, à la manière des relieurs. (Le papier doit être maintenu au plus haut degré de sécheresse.) La forme, en caractères neufs épaulés le plus à vif possible, sera bien sèche, et serrée suffisamment pour que les espaces ne bougent pas. — Sur le marbre de la presse posez un carton à satiner bien lisse, par-dessus ce carton une feuille de papier vélin ramoitie, et enfin la feuille d'impression préparée comme on l'a dit plus haut. (A chaque exemplaire on change le vélin et le carton.) — La forme sera présentée à cette feuille, l'œil en dessous : pour cela faire, elle porte sur quatre ressorts, et des repères remplissant le rôle de pointures assurent le registre. — Sur le pied de la lettre étendez un blanchet neuf. — Enfin roulez avec précaution, et tirez doucement le barreau en restant un peu sur le coup; pas assez cependant pour que la feuille imprimée ait le temps d'emprunter à celle de vélin le plus petit degré d'humidité.

Aussitôt que la feuille a été replacée sur le banc, on enlève avec une étoffe de laine sèche ou une petite brosse de blaireau le superflu de l'or. (V. Impression en or.)

7. Pour un nombre très-minime d'exemplaires, on peut encore, sans quitter les pointures, imprimer à plusieurs couleurs une vignette, une fleur, un bouquet; mais il faut pour cela un nombre de polytypages égal à celui des couleurs dont se chargera l'un ou l'autre de ces objets. On les échoppe soigneusement, ne laissant à chaque exemplaire que la partie réservée à telle ou telle couleur, afin de les remplacer successivement l'un par l'autre. — Quoique montés sur fonte, ces polytypages multiples ne sauraient guère produire un

effet satisfaisant, à cause du retrait inégal que le refroi sement fait subir à la matière.

8. Voici un autre mode beaucoup plus récent, beauc moins compliqué : il a fort bien réussi. — D'une grav sur bois on lève autant de décalques qu'il y a de coule simples à y appliquer, puis on les découpe adroiteme Chacun d'eux sert tour à tour à masquer ce qui ne doit être imprimé, puis on touche avec un petit rouleau cha de la couleur déterminée. — Les tons s'obtiennent par superposition de deux couleurs en quantités plus ou mo fortes, selon celle de la nuance qu'on veut avoir. — Ma tenir solidement en place ces sortes de petites braies n pas la partie la plus facile du travail.

9. Après les tirages en couleur, il faut laver promptem les formes et les rouleaux avec l'essence de térébenthi afin que l'encre ne sèche pas dessus.

TIRAGE EN RETIRATION, ALLER EN RETIRATI Sur un tirage de deux mille en blanc, l'imprimeur qui pr la seconde forme doit mettre en retiration lorsqu'il y a mille de tiré sur la première forme ; après avoir prélevé à p près un cent de papier blanc pour faciliter sa mise en tr Dans le même cas, lorsque le tirage est de trois mille peut de son côté tirer préalablement un tiers en blanc. S nombre est plus fort, on doit éviter de laisser attendr papier déjà imprimé sur un seul côté.

TIRER. L'imprimeur qui se pend au barreau par le b et plie en même temps le genou droit, n'a nulle force p tirer ; dans cette action il faut qu'après avoir saisi le bar et porté son pied droit sur le marchepied, il s'arc-boute dressant successivement le genou droit et le corps. Casser barreau décèle plus souvent de la maladresse que de la fo à moins que la rupture ne provienne d'une paille ou au défaut de fabrique. — Ceci doit s'entendre seulement presses en bois.

TIRET ou MOINS : pour son application, V. Ponctuat 19 ; Algèbre 2 ; pour son approche, Approche 6 ; et p son espacement, Espacer 18.

TITRES et SOUS-TITRES. — 1. Consultons d'abord t l'article Frontispice, puis l'article Faux-titre, et nous connaîtrons que la valeur du titre de la première page texte, assimilable à celle du faux-titre, est au-dessous celle du frontispice, à moins que le texte ne commence quelques lignes placées au bas de la première page, à l

star du goût anglais : mais cet abus du luxe n'ayant pas de durée certaine, on suppose ici sa suppression totale. L'article FILETS D'ORNEMENT 3 relate ce qui concerne le début du titre de la première page du texte.

2. Ce qui occasionne généralement quelque confusion et partant de l'irrégularité dans les sous-titres par lesquels la matière d'un ouvrage est divisée, c'est que les auteurs n'attachent pas tous aux mots qui composent ces sous-titres une valeur régulière : par exemple, on verra le mot *section* désigner une partie principale, et des *chapitres* en former les subdivisions ; dans notre Code civil, l'ordre décroissant est celui-ci : *livre, titre, chapitre, partie, section, paragraphe,* tandis que dans d'autres codes *partie* a pour subdivision *livre, chapitre,* etc. — Il est donc indispensable qu'avant d'assigner telle ou telle proportion de caractères aux divers titres et sous-titres, on en connaisse non-seulement la nomenclature entière, mais aussi la valeur relative ; et si la copie n'était fournie que partiellement, l'auteur devrait donner une liste exacte de ces termes, classés suivant leur importance.

3. Toutes les divisions et subdivisions une fois bien connues, on peut déterminer leurs divers caractères d'après celui du texte employé. Prenons pour exemple le Code civil : son texte étant en dix, *livre* sera en quatorze, *titre* en douze, *chapitre* en onze, *partie* en dix, *section* en neuf, *paragraphe* en huit. Ici donc le *paragraphe* sera inférieur au texte, car si l'on partait d'une force plus élevée, le *livre* atteindrait à la force des grands titres, ce qui serait absurde. En admettant cependant quelques binaires ou majuscules grasses on pourrait partir du corps neuf, mais il faudrait pour *chapitre* prendre des capitales grasses du dix, et non du onze, car le onze gras rivaliserait trop avec le douze, qui doit dominer. — Ces diverses coupures peuvent affecter chacune une ligne isolée, ou être immédiatement suivies, dans la même ligne, de leurs sommaires respectifs, nuancés au moyen des minuscules italiques ou romaines ordinaires et grasses, comme il vient d'être dit pour les majuscules. Ces dernières peuvent aussi être remplacées partiellement par des médiuscules ; les mots être mis en abrégé, et les numéros figurés en chiffres romains plus ou moins grands : tout cela est indifférent, pourvu que dans son ensemble l'expression matérielle rappelle à l'esprit son rôle obligé, c'est-à-dire celui d'une subordination corrélative. — La coordination adoptée pour un volume reste nécessairement uniforme partout ; mais si ce volume est composé de plusieurs ouvrages distincts, comme, par exemple, un volume de *six codes*, cette coordination s'appliquera

particulièrement à chacun d'entre eux, mais toujours en se rapprochant autant que possible de celle qu'on observe dans les autres. — Dans ce cas, la combinaison devrait être établie d'après une échelle plus étendue.

4. Dans une pièce de théâtre, où l'on rencontre également la série des titres et sous-titres, tels que prologue, actes, scènes, leurs divers sommaires, et les interlocuteurs, — s'il arrive que la scène soit remplie par un seul personnage, la régularité typographique semblerait demander d'abord le sommaire avec le caractère assigné (les majuscules), puis le nom de ce personnage en médiuscules; mais comme cela produirait une répétition fastidieuse, on se contente de le figurer en majuscules.

L'auteur de ce *Manuel* pense que c'est à tort, et il dit à ce sujet : « Un sommaire de scène est l'énoncé *des* personnages qui y figurent; s'il n'y en a qu'un, le sommaire n'y est pas seulement inutile, mais il ne peut pas même exister, car *sommaire*, dérivé de *summa*, comporte une idée de total numérique (conséquemment d'*abrégé* dans le cas dont il s'agit), et on ne saurait donner l'abrégé d'un objet ou personnage *unique*. L'unique interlocuteur d'une scène doit donc paraître dans la même forme que tous les autres interlocuteurs de la même pièce. » — Ici encore, peut-on lui répondre, le goût l'a emporté sur la sèche raison, et personne ne s'en plaindra.

Enfin, si les diverses pièces qui forment collection dans un même volume comportent toutes une nomenclature de titres et sous-titres semblables, la corrélation des caractères sera partout la même, sauf les différences nécessitées par la complication des nomenclatures. V. ci-dessus 3.

5. Dans tous les cas, aucun sous-titre ne doit être en caractère semblable à celui du titre-courant, on l'a déjà dit ailleurs. L'indication finale : *fin de....* doit encore avoir une expression particulière et dominer certains sous-titres : dans une pièce dramatique elle doit être plus forte que le simple nom d'interlocuteur. (V. Pages blanches, Queues.)

6. Les titres des *ouvrages de ville* sont soumis au même principe que les autres; toutefois, un motif particulier peut prévaloir : dans une affiche destinée à réclamer un objet perdu, cet objet est le véritable sujet de l'article; pourtant, si la récompense est considérable, on sera très-logique en figurant *mille francs* plus gros que le sujet. — Dans un prospectus ou annonce de maison d'éducation, le sujet réel sera *éducation*; mais on signale préférablement le nom du chef ou du directeur de la maison : ainsi, dans *Pensionnat*

de l'Université dirigé par madame Reboul, le nom de cette personne devra dominer sur le reste du titre.

7. Souvent les titres des ouvrages de ville renferment quelques accessoires qui ont la valeur du principal : ceci a lieu lorsqu'on énonce en tête d'une page le titre d'un ouvrage dont on donne un extrait : *Dictionnaire des Origines des maisons nobles*. — *Maison Anisson-Duperron*. La première partie de ce titre n'offre qu'une idée générale, tandis que la seconde ramène au sujet particulier : c'est donc la dernière partie qui doit être mise en une ou deux lignes et figurée en binaires proportionnées, tandis que la première partie n'est qu'un sommaire pour ainsi dire, qui selon l'occurrence peut figurer en minuscules.— On en dira autant des espèces d'étiquettes, *Société pour l'encouragement*, — *Université de Paris*, — *Département de la Seine*, etc., qu'on reconnaît facilement pour des accessoires de titre en ce qu'on peut les figurer même en additions marginales. — Il convient de remarquer à cet égard que le filet assez long qu'on applique entre eux et le titre qui les suit, sert autant de coupure que d'ornement, et qu'il ne saurait être à distances égales comme tout autre filet qui coupe un titre divisé en plusieurs parties ayant entre elles une relation obligée; c'est même par cette raison péremptoire que, s'il est gras et maigre, on le retourne, mettant le gras en bas et le maigre en haut.

Relativement à l'exagération dans l'opposition des forces des caractères, V. Frontispice 11.

TITRES-COURANTS, V. Folios 8 à 14.

TOMBER LIGNE SUR LIGNE. — 1. Le sens de cette locution semblerait impliquer l'idée de *registre*; elle a cependant une acception toute particulière : le mot *registre* désigne la coïncidence de quadrature de deux pages imprimées l'une sur l'autre; *tomber ligne sur ligne* signifie qu'à la retiration chaque ligne d'une page *verso* correspond fidèlement à celle de la page *recto*. En d'autres termes, le registre en tête et en pied étant parfaitement exact, le blanc qui existe entre les lignes est identiquement reproduit des deux côtés. Autrement, l'impression perd la netteté qui en fait le charme, et une teinte grisâtre plus ou moins sensible, due à la transparence, fatigue l'œil du lecteur.

2. Ce principe ne s'applique, comme de raison, qu'aux pages pleines, car dans un ouvrage plus ou moins chargé de sous-titres, de sommaires, des blancs plus ou moins réguliers, plus ou moins bien compassés, font naître presque autant d'impossibilités qu'il se rencontre d'exceptions.

3. Dans l'impression d'un volume de poésies, d'un format un peu grand et en caractère un peu fort, la coïncidence pourra encore exister, sauf sur la longueur des lignes, puisque à droite et à gauche la quadrature des pages n'existe pas. V. RENTRÉES.

4. Supposons que, dans un labeur en onze interligné de trois points, un sommaire en majuscules a été blanchi par deux li-

Tissiérographie. — Invention qui a pour but la reproduction sur pierre et en relief des traits creux de la taille-douce, que l'on reproduit ensuite typographiquement.

les parties isolées, et sa mise en train est le meilleur palliatif.

TOUCHER. — 1. *Avec le rouleau.* On prend de l'encre en appuyant uniformément et légèrement le rouleau contre le cylindre. Pour un in-8° ordinaire, on ne doit pas répéter trois fois la prise d'encre sans avoir fait faire au cylindre un quart de tour ; pour un format plein, raisin ou jésus, il peut en falloir un à chaque deuxième feuille ; et même à chaque feuille pour un format plus lourd. On distribue vivement en déplaçant souvent le rouleau, mais sans le lever haut ni le laisser retomber avec force sur la table ; on le déplace également en touchant, mais sans le croiser sur la forme, car de ce mouvement très-incomplet il résulte nécessairement que quelque angle de page n'aurait pas d'encre ou n'en aurait que trop peu. — Le rouleau doit être fréquemment changé de main, et il faut le distribuer d'autant plus que l'ouvrage exige plus de soin, si bien que la distribution n'éprouve d'interruption que celle à laquelle obligent la touche et l'examen du tirage. (Voyez ci-après 2 la manière de s'approcher et de se retirer de la forme.) — On doit toujours essayer le rouleau sur plusieurs feuilles de papier de décharge ; et si la première feuille de tirage ne se trouvait pas *en couleur*, on la placerait avec les feuilles de mise en train. — Chaque fois que l'on a cessé son travail, ne fût-ce que pour une demi-heure, il faut, en le recommençant, tirer une ou deux feuilles de décharge, afin que la lettre prenne son encre.

2. *Avec les balles.* Il est rare qu'un imprimeur prenne de l'encre avec la balle à gauche, à moins qu'il ne soit gaucher, car la position de cette balle fait découvrir les pâtés, ordures, plis, etc. Après avoir bien broyé une petite quantité

d'encre, on la distribue en faisant tourner à gauche la balle de dessous, et à droite celle de dessus, aussi longtemps qu'il est nécessaire pour que l'encre soit bien également répartie ; puis on touche sans précipitation, assez ferme pour faire jouer largement l'élasticité des balles, qui doivent toujours tomber d'aplomb sur la forme. — Voici la succession des mouvements exécutés pour et pendant la touche : dès que le compagnon tireur a déroulé, le toucheur avance rapidement son pied gauche près du marchepied ; le tympan étant levé, il approche aussi le pied droit, et tout de suite appuie les balles séparées sur le bas de la forme à gauche, où il touche en montant, pour redescendre aussitôt à droite ; puis il répète ce trajet dans le sens inverse. Par là, il profite successivement du plus d'accessibilité que lui laisse son compagnon. Pour retourner aux chevilles, il retire d'abord le pied droit, afin d'en prévenir la rencontre avec le pied gauche du tireur. — Le moyen que la couleur reste uniformément la même, c'est de ne prendre l'encre qu'en petite quantité. On ne passe pas plus de trois ou quatre feuilles sans la renouveler. — Lorsqu'on cesse le travail, il faut avoir la précaution de ne pas laisser les balles l'une sur l'autre, afin qu'elles ne deviennent pas *teigneuses*.

TRAITS DE PLUME. Dans les temps antérieurs à l'invention de l'imprimerie, les calligraphes exécutaient à la plume des traits, des ornements qui rehaussaient la valeur et augmentaient le prix vénal des manuscrits. Les initiales ou lettres onciales en étaient parfois tellement chargées qu'elles remplissaient un espace considérable.

Que nos caractères d'écriture, anglaise, ronde, bâtarde, aient donné aux graveurs l'idée d'une sorte d'imitation de ces enjolivements, cela paraît assez probable. — Le premier, M. Petibon donna un spécimen de traits de plume appropriés à de petits ouvrages de fantaisie, à des passe-partout, à des entrelacs pour encadrements, etc. — M. Derriey, qui en tout recherche l'utile et le beau, joints à la facilité d'exécution, produisit à son tour (1839) des *traits* à combinaison qu'un deuxième spécimen (1850) montre comme supérieurs à tout ce qui avait été connu jusqu'alors. V. VIGNETTES.

TRANSPORT DU PAPIER TIRÉ. — Longtemps cet acte, qui paraît peu important, fut exécuté avec une telle négligence, qu'il entraînait de graves et nombreux désagréments pour l'imprimeur et ses ouvriers. L'établissement de petites voitures couvertes qui mettent le papier à l'abri durant son transport, les a fait disparaître ; et cependant il paraît bon

de citer quelques exemples. — On a vu tomber dans la Seine une poignée éparpillée de papier tiré qu'une bourrasque avait arrachée des crochets d'un porteur qui passait sur le Pont-Neuf, et qui sans doute avait instantanément trop peu tendu sa corde ; on a vu le frottement brusque et violent d'une roue de cabriolet porter sur une charge considérable de papier fraîchement imprimé, et en salir plus d'une rame sur les tranches, qui avaient été si violemment atteintes que le porteur fut jeté contre un mur ; — un autre tombait sur le pavé boueux avec une pareille charge, etc. — Restent encore les dégâts qui peuvent survenir dans la manipulation ultérieure du papier pour le séchage, l'assemblage, etc. : croirait-on qu'une feuille d'un labeur fut trouvée chez l'assembleur lui-même, qui la réclamait à hauts cris, sous une pile énorme de feuilles d'un autre ouvrage ? Il ne fallut rien moins que l'active persévérance du maître-imprimeur pour en amener la découverte et faire retomber sur le négligent assembleur les frais d'une composition déjà refaite, qu'on s'apprêtait à faire passer sous presse ?

TREMPER LE PAPIER. — 1. L'imprimeur, en recevant le papier, doit vérifier, en comptant par main, si le paquet contient la quantité énoncée, et, dans le cas contraire, faire rectifier l'erreur ou au moins en donner avis. Il en est de même pour le vélin et autres, qui sont délivrés par feuilles ou par mains (V. Magasin 8). — Si la quantité de vélin qui accompagne le papier ordinaire passe cent, ou même s'il est d'un moindre nombre mais de plus grande dimension, il doit être trempé à part ; dans le cas contraire il se place toujours vers le milieu du paquet de papier ordinaire.

2. On attribue à l'eau de pluie une vertu toute particulière pour le trempage, peut-être est-ce avec raison, mais ce qu'il y a de certain, c'est que toutes les eaux de rivière sont bonnes, pourvu qu'elles aient une grande limpidité. L'eau de puits doit être rejetée comme généralement trop chargée de différents sels, calcaires et autres ; on a vu du papier prendre une forte teinte de roux par suite de l'emploi de cette eau. — Une faible dissolution d'alun pallie quelque peu les défauts inhérents à un papier inégalement collé.

3. 1° L'ais sur lequel on place le papier trempé doit être de sapin, car le chêne tache ; il doit encore, autant que possible, n'être que de la dimension du papier, car s'il dépasse de quelque peu, les bords libres reçoivent l'eau qui s'écoule de ce papier, y séjourne, et entretient une trop forte moiteur aux bords des mains inférieures du paquet, moiteur qui se propage inégalement dans la pile entière. 2° Par un

motif analogue, il est utile aussi que la maculature placée sous le paquet soit un peu moins grande que le papier.

4. On a dit et répété que le papier peu ou point collé, qui happe bien à la langue, est favorable à l'impression. Divers essais faits à cet égard n'ont confirmé qu'en partie cette assertion ; d'ailleurs, on a tant modifié la pâte par le mélange ou la substitution de nouvelles matières, et même par le collage, que cet indice reste pour le moins problématique. L'imprimeur ne peut donc consulter que son expérience pour reconnaître la quantité d'eau qu'il doit donner au papier, après s'être assuré, toutefois, du poids approximatif de la rame, et avoir simplement distingué entre le papier *non collé*, à *demi-colle*, et *collé*, et entre le papier ouvert ou plié par mains. — On ne saurait non plus fixer le nombre de feuilles qu'il faut alternativement mouiller et non mouiller, car tantôt on doit alterner par mains, tantôt par demi-mains et même par portions plus petites. Voici cependant les remarques qui ont été faites à l'égard du papier sans colle : lorsque quelques gouttes d'eau jetées dessus y forment des creux, la pâte est douce et il faut le tremper légèrement ; si au contraire, en tombant sur le papier, l'eau rend un son, et si elle le fait s'allonger en gonflant, c'est signe que ce papier est dur, revêche, et doit être trempé plus fort que le précédent. V. Papier.

5. On trempe de deux manières, *à la main* ou *au balai*. — *A la main*, 1° c'est quand, saisissant par le dos une main de papier non ouvert, on plonge cette main dans l'eau du baquet à sa gauche et on la sort à sa droite, en lui faisant décrire, par ce mouvement plus ou moins rapide, une section de cercle ; 2° c'est encore quand, le papier quelconque étant ouvert, on saisit une certaine quantité de feuilles avec deux réglettes de bois assez solides et assez longues pour tenir bien en respect toute l'étendue de l'un des deux bords les plus courts, et qu'on la plonge comme ci-dessus. Cependant on ne se sert plus guère de réglettes, et on fait simplement un pli ; il est même des ouvriers qui trempent le papier ouvert comme celui qui est par mains : cela est très-adroit ; l'essentiel est que l'eau n'entre pas dans la pincée. — *Au balai*, c'est placer sur l'ais la quantité de papier qu'on juge convenable, et, après l'y avoir ouvert s'il ne l'est pas déjà, l'asperger avec un petit balai préalablement chargé d'eau par son immersion successive dans le baquet. — Avant d'opérer ainsi, on doit toujours mettre sur l'ais la maculature sèche, avec quelques feuilles de papier non encore mouillé.

6. On a vu plus haut, 4, que l'imprimeur doit s'assurer

si le papier est *sans colle* ou *collé*, parce qu'indépendamment des autres qualités, cette différence seule le détermine à faire prendre un peu plus d'eau au dernier qu'au premier; d'où les distinctions suivantes :

7. Il suffit généralement de tremper au balai un papier sans colle, en l'étendant par mains et y jetant plus ou moins d'eau; immédiatement après, on peut le charger légèrement, puis, au bout de quatre heures, le mettre en presse ou le charger fortement après l'avoir remanié. Quand un papier non collé est si faible de corps qu'il s'effleure facilement à l'impression, ou que d'ailleurs il jette des ordures parce qu'il a été mal fabriqué ou qu'il est *cotonneux*, il n'y a pas d'autre remède que de le tremper sensiblement moins que les autres, l'expérience ayant prouvé surabondamment, comme on l'a vu plus haut, que le secours de l'alun n'est ici d'aucune efficacité.

8. Le papier *collé* offre à l'impression un désavantage marqué, parce que, demandant beaucoup plus d'eau pour être propre au travail, sa fraîcheur nuit à l'impression, ou que, si on le tenait trop ferme, il abîmerait le caractère par sa dureté; on peut faire une exception en faveur du papier coquille vélin, dont le grain est très-fin, et des papiers légers de Hollande, pour la trempe desquels un ouvrier expérimenté est seul capable de décider.

9. Il est deux manières de tremper le papier collé. — La *première* et la plus usitée consiste à tremper une ou deux fois la main, selon son épaisseur, à le charger une ou deux heures après, laissant écouler huit à dix heures avant de le remanier, puis à le tenir en presse durant le même temps; si les soins de l'ouvrage l'exigent, on le remanie une seconde et même une troisième fois; il est aussi des papiers ou des formats qui demandent moins de temps pour la préparation. — La *seconde* manière est la plus prompte et la meilleure : par exemple, un papier que vous jugeriez devoir être trempé une fois par main à la première manière, trempez-le deux fois, mais très-légèrement, en secouant la main au-dessus du baquet, jusqu'à ce que pas une seule goutte d'eau n'en découle; le trempage terminé, mettez en presse sur-le-champ, remaniez bien le paquet au bout d'une heure, remettez-le de nouveau en presse, et moins de deux heures après, si la quantité est moyenne, vous aurez un papier très-propre à être livré à l'impression.

10. Au fur et à mesure que l'on trempe un papier plié, en abat de son mieux le dos des mains, on efface les rides, les plis accidentels qu'un œil attentif doit découvrir; on évite

d'en former d'autres, et à chaque cinquième main on fait rentrer sur elle-même la dernière feuille, de façon que son angle antérieur à la droite vienne dépasser le devant du paquet. — De très-bons ouvriers préfèrent des bandelettes de papier de couleur, dont ils alternent la position de gauche à droite, puis dans le sens contraire s'il en est besoin, pour éviter l'épaisseur que ces bandelettes formeraient par leur placement perpendiculairement régulier. C'est surtout avec les papiers mécaniques et tous les papiers collés qu'il faut éviter de faire les marques en cornant les feuilles, parce que les plis qui en résultent sont souvent ineffaçables. — Lorsque le paquet comporte du vélin ou autre papier fin, une contre-marque quelconque et distincte l'indique également.

11. Voyez ci-dessus, 7 et 9, pour la mise en presse et le chargement du papier, puis *Remanier*; et quant à l'apprêt des peaux de vélin, du papier de Chine et du satin, V. TIRAGE CONCURRENT, 3, 4, 5.

12. Si le papier a déjà été trempé et est resté trop longtemps dans cette position avant qu'on l'ait fait sécher, de manière qu'on soit fondé à craindre qu'il ne se gâte tout à fait en le trempant de nouveau, ajoutez un litre d'eau de javelle par voie d'eau, et deux litres s'il y a un très-faible commencement de piqûre; ces précautions annuleront les chances de nouvelles taches, et même elles feront disparaître celles qui se seraient déjà produites. V. DÉTACHER.

13. La mise en train demande parfois beaucoup de temps. Par exemple, on a bien apprêté quelques mains de papier; on reste une, deux heures, à faire le registre, découper des feuilles, placer des hausses, etc. : pendant tout ce temps le papier, laissé à découvert sur le banc, y sèche inégalement, et quand on se dispose à l'employer il est plus mauvais encore que s'il n'eût pas même été trempé. Cette circonstance, et autres analogues, exigent qu'un paquet de papier apprêté pour le tirage reste au frais et couvert au moins d'un ais jusqu'à ce que son transport sur le banc soit nécessité pour le tirage.

TRIAGE DES ORDURES, V. BALAYER, 2 à 5.

TYMPAN. — 1. Par *tympan* on entend généralement et le *petit* et le *grand* tout ensemble, mais ici on établira la distinction à faire entre l'un et l'autre. Le grand tympan doit être fixé au train avec assez de justesse dans les couplets pour rendre impossible toute vacillation, soit quand on l'abaisse, soit quand on le relève; et toutes les fois que les tympans sont bien tendus et fermes, le frisottement et le papillotage sont très-rares.

2. *Etoffes.* Autrefois on couvrait en parchemin le *grand tympan;* plus tard on a employé de la toile, et aujourd'hui on ne se sert plus que de soie, comme étant l'étoffe la plus convenable; mais en général on doit préférer le taffetas ou les étoffes fortes, parce qu'elles durent plus longtemps, se tendent mieux que les soies faibles, et ne se relâchent pas comme le font ces dernières. — Le *petit tympan* était aussi couvert en parchemin, substance presque toujours d'inégale épaisseur; maintenant on le couvre en toile fine ou même en percale; mais comme cette percale est d'une courte durée, on doit préférer une bonne toile de lin écrue, à cause de sa solidité, et parce qu'elle peut être tendue avec beaucoup de force.

3. *Collage du petit tympan.* Coupez l'étoffe en lui laissant assez de grandeur en tous sens pour qu'elle puisse envelopper le fer; abattez les angles en équerre; collez d'abord la barre du bas, en faisant passer l'étoffe autour et jusque dessous; puis pratiquez des ouvertures pour les languettes, que vous ferez passer dans l'étoffe lorsque, pour couvrir la barre du haut dans le sens contraire à celle du bas, c'est-à-dire en dessus, vous aurez reporté à votre droite l'autre bout de cette étoffe, que vous arrêtez seulement. Cela fait, collez successivement les côtés, puis enfin achevez de coller en haut, en ayant soin qu'ici il reste à la marge de la barre environ 3 centimètres d'étoffe. Cet appendice ne doit pas se prolonger en dessous, car son épaisseur nuirait au passage du train sous la platine. — On ne parle ici que du tympan en toile, qu'il faut tendre le plus fortement possible.

4. Au préalable, le tympan en parchemin subit une préparation destinée à l'assouplir, et dont voici le détail : plongez le parchemin dans l'eau, où vous le laisserez durant quelques minutes; retirez-le, étendez-le bien, et faites-y adhérer dans toute son étendue un torchon sec ou des maculatures non collées; ces objets ainsi réunis, roulez-les en cylindre et tordez-les légèrement; l'eau ayant été ainsi enlevée de la surface, retranchez le superflu du parchemin, enduisez uniformément de colle les bords qui adhéreront au cadre, et enfin étendez-le sans forcer. — Le grain doit être en dessus.

5. Le petit tympan doit n'être séché ni au feu, ni au soleil, mais séché à l'ombre.

6. *Collage du grand tympan.* Pour cette opération, il n'est pas besoin de le détacher du train; au contraire, cette position donne plus de facilité pour le bien tendre. Après l'avoir débarrassé de ses écrous et au besoin du chevalet brisé,

on enduit de colle la face supérieure du cadre, et par-dessus on pose l'étoffe, que l'on a préparée de grandeur convenable; on fait bien attention de la laisser dépasser autant d'un côté que de l'autre, et surtout de la tenir en droit fil. On y pratique quatre petites fentes dans lesquelles on fait entrer les couplets du haut; ensuite on passe de la colle sur la barre et sur l'étoffe, et on l'applique autour en ayant égard aux languettes; puis on tire du bas et l'on coupe les coins de façon que dans les angles il n'y ait pas de grosseurs ou d'inégalités : il ne faut pas perdre de vue que la soie s'allongeant quand elle est enduite de colle, on doit faire toutes les coupures en conséquence. On colle le bas en tirant bien droit, ensuite le côté droit, puis enfin le gauche, comme au petit tympan, en ayant soin de tirer également les deux côtés pour ne faire faire ni plis ni grimaces; on décolle un peu le bas, pour achever la tension. — Aux presses américaines ou colombiennes, où, au lieu de trous pour recevoir les écrous des pointures, il y a une ouverture longue et étroite, l'étoffe doit passer en dedans.

7. Par économie et même pour plus de solidité, la soie peut n'avoir que l'étendue intérieure du cadre; alors on coud tout autour des bandes de toile, que fournit souvent l'étoffe des petits tympans mis hors de service. — Dans le cas contraire, on est toujours obligé de coller de la toile, ou du papier fort, pour garantir la soie le long des barres.

8. Une quinzaine de jours après cette opération, comme la soie et la toile se sont allongées, on décolle et retend les deux tympans. Lorsque le petit tympan est d'étoffe faible, on peut le doubler en dedans d'une feuille de papier fort, bien collé, en la faisant adhérer en tous sens, sans ride, pli, ni air, après l'avoir enduite de colle de façon qu'elle en soit bien imbibée. Cette addition lui donne à la fois plus de fermeté et de solidité.

TYPE AUXILIAIRE OU DE FANTAISIE, V. Caractères 23 à 35.

TYPE ORDINAIRE RÉGULIER ET IRRÉGULIER, V. Caractères 12 à 22.

TYPOGRAPHIE MIXTE. Ce titre embrasse une série d'articles dont l'intercalation dans le corps même de l'ouvrage n'eût pas toujours été possible ou suffisamment motivée. D'ailleurs, entre plusieurs de ces documents il existe une sorte d'affinité chimique qui engagera d'autant plus à les lire qu'ils se rencontrent tous ensemble sous la main. — A côté

de ces essais purement scientifiques on retrouvera de vieux documents non encore dépourvus de tout intérêt.

Aquarelles typographiques. Voici en quels termes s'exprime M. Plon, dans sa demande de brevet (9 mars 1852) pour un *nouveau moyen d'imprimer en couleurs et un nouveau produit appelé aquarelles typographiques :*

« Étant donné un sujet peint à l'huile, à la gouache, à l'aquarelle, etc., et en général toute espèce de peinture, je le reproduis exactement en me servant des moyens combinés de la typographie, de la lithographie et de la taille-douce.

» Selon la nature du sujet, et pour arriver à un plus grand fini, je commence soit par le trait, soit par le modelé. Ainsi, par exemple, pour les sujets où le paysage domine, je commence par reproduire le modelé; mais, dans le cas contraire, je commence par le trait.

» Lorsque je commence par le trait, j'emploie d'abord la taille-douce dans un ton qui soit de nature à recevoir, sans les altérer, les différentes couleurs qui doivent lui être superposées. J'applique ensuite les différents tons superposés ou juxtaposés par des gravures, soit sur bois, soit sur étain, soit sur zinc ou sur d'autres métaux, suivant que le méplat, la taille ou le pointillé sont nécessaires, et enfin je finis par une application lithographique du dernier ton à apposer.

» Lorsque je commence par reproduire le modelé, j'emploie d'abord la lithographie; je procède comme ci-dessus et je finis par la taille-douce.

» Ainsi, je termine toujours par une opération ayant pour but et pour résultat d'adoucir le travail. Il est bien entendu que je puis faire le contraire de ce qui est dit ci-dessus, c'est-à-dire commencer par le trait, mais dans les sujets où le paysage domine, et finir par la lithographie; mais on arrive ainsi à un résultat moins satisfaisant. Je me réserve aussi de n'employer que deux des trois impressions indiquées ci-dessus, suivant le genre du sujet à reproduire.

» J'ajoute, pour compléter l'indication de mon procédé, que tous les tons employés sont appliqués par la presse typographique, lithographique et en taille-douce, et par des couleurs à l'huile.

» Par nos procédés, nous sommes arrivés à obtenir des résultats qui diffèrent essentiellement de tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, et notamment des impressions en couleurs de Baxter, de Londres; lesquelles ne sont que de l'imagerie de fantaisie en couleur, et portent toutes un ton général violacé ou rougeâtre, qui est contre nature et leur enlève toute espèce de caractère artistique. »

Caractères apyrotypes. En 1849 M. Petyt présentait à l'exposition une machine avec laquelle il fabrique des caractères d'imprimerie en cuivre, étirés et estampés à froid; d'où le nom qu'il leur donne, et qui signifie : *types produits sans le moyen du feu*. Trente-six mille lettres par jour seraient plus que le travail de dix ouvriers; le prix de ces caractères devrait donc être de beaucoup inférieur à celui des caractères fondus à la main, mais la santé des compositeurs pourrait s'en trouver affectée.

— D'autres innovations dans l'art du graveur-fondeur en caractères, toutes d'une date plus récente, méritent d'être signalées. Ce sont les vignettes et caractères mobiles à œil de cuivre, de M. Sirasse; — les caractères à la mécanique en métal très-dur, ainsi que ceux pour la musique de M. J. King; — les caractères ferrugineux de M. Colson; — les caractères à la mécanique, de M. Poirier de Saint-Charles; — et particulièrement les caractères en alliage de plomb, étain, régule d'antimoine et *cuivre rouge*, de MM. Thorey et Virey; — les caractères à supports, de M. Gauthier.

L'avenir réservé aux travaux de ces inventeurs ne saurait être prévu; cependant il faut espérer que des perfectionnements successifs en constateront l'utilité. V. au SUPPLÉMENT.

Cartes géographiques. L'emploi de filets typographiques pour la construction des figures usitées en géométrie élémentaire remonte au XVIe siècle. — En 1754, le célèbre fondeur Breitkopf, de Leipsick, fit des essais de pièces mobiles; il y a cinquante ans, un de nos compatriotes, M. Périaux, de Rouen, reproduisit typographiquement les cartes de la campagne d'Austerlitz et celle du département de la Seine-Inférieure; M. Haes, de Bâle, faisait composer sur glace, la copie en dessous, des cartes typographiques de moyenne dimension. — Plus heureux que M. F. Didot, M. Duverger opère comme nous l'avons indiqué, page 78.

Ne fût-ce que comme souvenir d'un temps qui déjà paraît bien éloigné de nous, on reproduit ici un article assez curieux du *Manuel* de M. Brun.

Pour appliquer typographiquement les noms des lieux, etc., laissés en blanc sur une carte géographique en taille-douce, on a recours au moyen suivant :

Le caractère dont on doit se servir ayant été déterminé, on fait pousser une gouttière, du haut en bas, et d'un seul côté, sur des cadrats de deux au corps. Avec quatre espèces de composteurs en bois on forme un rectangle dont l'aire égale celle de la gravure, et on les remplit de ces cadrats

composés de champ, la gouttière en dehors. — Derrière les cadrats règne un fil d'archal sur lequel on arrête solidement, par les bouts, des fils de soie coupés d'avance sur une même longueur et qu'on étend transversalement d'un côté à l'autre du rectangle : ils passent dans les gouttières successives; la distance entre eux est donc parfaitement égale. Il en résulte un nombre de petits carrés égal au produit de la base par la hauteur (1). — Afin que l'œil n'éprouve aucune hésitation, la couleur des fils doit varier de 5 en 5 et de 10 en 10 : ainsi, le fond est-il vert, les nos 5, 15, 25, 35, etc., seront jaunes, et les nos 10, 20, 30, 40, etc., seront rouges.

Ce travail étant achevé, on recouvre les quatre compositeurs d'un emboîtement destiné à consolider le tout, à le rendre fixe et invariable. —Un second *diviseur*, établi de la même manière, servira de temps en temps pour se rendre compte du progrès de la composition, et s'assurer de son exactitude.

Quand il s'agit de mettre des mots en tournant, on plie dans le sens voulu deux bouts de cuivre minces, ou deux portions d'interligne en matière ordinaire qu'on fait chauffer avec précaution à la flamme d'une chandelle ; on y place les mots composés à l'avance, puis on bouche avec de la pâte de papier les cavités qui se trouvent extérieurement entre ces filets et la composition déjà faite. — La direction oblique s'obtient en assujettissant les mots entre deux interlignes, puis en bouchant l'extérieur avec de petits morceaux de liége taillés ou avec des cadrats géométriques. — Dans plusieurs cas, il faut abattre avec le canif un angle ou deux de quelque lettre, espace ou cadrat. Mais cette manière d'opérer est difficultueuse, et on ne l'emploie qu'autant que la place où doivent être posés ces bouts de ligne est déjà entourée d'autre matière, tant afin de leur donner plus de solidité que de ne pas perdre le point de parangonnage.

Un caractère bien fondu, des *blancs* très-justes, sont les matériaux indispensables pour ce travail tout exceptionnel.

Chimitypie. — Gravez à l'eau-forte un dessin sur une plaque de zinc enduite de vernis, et après avoir enlevé cette couche faites fondre sur cette plaque un alliage d'étain et de bismuth réduit en poudre. Quand cet alliage est refroidi, rabotez-le jusqu'au niveau du zinc; il n'en restera que ce qui est entré dans le creux de la gravure; — soumettez ensuite la plaque à l'action d'un acide, et bientôt, le zinc

(1) Soit 80 cadrats dans un sens, et 65 dans l'autre, 5,200 sera le chiffre de ces subdivisions du rectangle.

seul étant mangé, il ne restera plus que le métal composé, dont le relief peut être imprimé à la presse typographique.

Clichés à la main *d'une gravure sur bois.* — 1. Afin de préserver la gravure contre l'effet de la chaleur du métal, il faut y étendre légèrement avec le pinceau une dissolution de sanguine et d'eau; cela fait, on l'enchâsse entre quatre filets de cuivre qui la débordent de 35 à 40 millimètres; puis avec un mastic on bouche les jours qui se trouveraient entre la planche et les filets. — Dans une petite caisse de papier frotté de sanguine sèche, et d'une grandeur suffisante pour que la pièce ainsi préparée s'y encadre exactement, on verse le métal en fusion; jusqu'à ce qu'il soit retombé à la température convenable, on l'agite doucement en sens divers, afin que dans toutes ses parties il conserve une chaleur égale; enfin on y enfonce bien horizontalement la gravure toujours entourée des filets.

On a d'avance préparé un mandrin en bois, proportionné à la dimension de la matrice, et sur lequel s'adapte à vis un manche suffisamment fort; on fixe la matrice sur ce mandrin, on la frotte d'eau de sanguine ou d'eau seconde, ou bien encore on l'expose à la fumée d'un bois résineux.

Dans une petite caisse semblable à celle dont il a déjà été fait usage, on verse de la matière en fusion (le reste comme ci-dessus)... enfin, saisissant le manche du mandrin, on présente la matrice, et d'un mouvement brusque on la fait descendre bien horizontalement. — Après être resté sur le coup pendant une minute au plus (le temps de laisser refroidir), on détache la matrice avec la pointe d'un couteau.

2. Quand les pièces sont d'une certaine grandeur, on se sert pour obtenir le moule, de spath broyé très-fin: après l'avoir humecté avec une dissolution de sel ammoniac, on presse fortement la pâte dans une forme dont on a enlevé la page, puis on y couche la pièce gravée, qu'on enfonce avec force. Lorsque le spath est *pris*, on retire la gravure, on laisse sécher le moule, puis enfin on y verse le métal en agitant légèrement la forme pour que le refroidissement soit parfaitement égal. Alors on y applique prestement l'empreinte, et quand on l'a retirée on fait avec la pointe d'un canif les légères retouches qui seraient nécessaires. (*Manuel* de M. Brun.)

Clichés-pierre. Ce n'est pas sur la pierre lithographique que M. Auguste Dupont (de Périgueux) transporte les dessins, etc., qu'il reproduit par ce procédé de son invention, mais sur un calcaire qui possède les mêmes propriétés et qui, comme le bois, se prête à l'action du burin et à celle

du tour. — Le transport opéré sur la pierre est encré avec un vernis inattaquable par l'acide (nitrique?); et, le premier relief ainsi obtenu, on évide les blancs avec l'échoppe.

C'est là un genre de litho-typographie dont on peut faire le même usage que de son similaire.

Fonds azurés. — Avec des filets à gouttière, minces et de différents œils, on combine quelques filets azurés plus ou moins clair, de manière à former un massif de l'épaisseur convenue. — La frisquette étant découpée en ovales, ou en festons, on en écusson, on fait mordre ces dessins. — En posant la feuille en différents sens sur le tympan, on la tire à plusieurs reprises, de manière à former des croisés et des hachures par-dessus lesquels seront imprimées en dernier lieu de belles initiales noires.

Si le fond azuré, dans un bilboquet d'agrément, représente un piédestal, un écusson, on applique dessus, après avoir touché, un petit papier mince, découpé en équerre, en guirlande, en compas, ou de toute autre façon, et comme il intercepte l'impression, le dessin ressort en blanc sur la feuille. (*Manuel* de M. Brun, p. 153.)

Fonds de hasard. I. Procédé litho-typographique de M. Paul Dupont. — 1° Soumise à des agents chimiques, la pierre lithographique fournit un dessin moiré, granité ou marbré, non moins inimitable que ceux produits par les planches d'acier. — 2° Les mots ou signes, qui y sont tracés plus tard, représentent identiquement les filigranes introduits dans le papier pendant la fabrication. — 3° La pierre est mise en relief au moyen des acides, ce qui permet de tirer typographiquement. — 4° Pour surcroît de garantie, on complète ce travail par un tirage en contre-impression qui reproduit sur le *verso*, en une couleur différente de celle du *recto*; tous les détails des traits, caractères ou vignettes de l'action : ainsi, les deux impressions se confondent de manière à n'en faire en quelque sorte qu'une seule. Ce dernier procédé est dû à M. Moulinet, compositeur à l'imprimerie administrative.

II. Procédé de M. Maréchal. — Ces *fonds de hasard* sont obtenus sur bois : les pores de cette substance si commune fournissent naturellement des dessins variés, inimitables, tout en offrant la garantie la plus sérieuse contre toute espèce de falsification.

MM. P. Dupont, Henri Maréchal et Moulinet se sont assuré la propriété de ces deux découvertes par des brevets d'invention. V. *Litho-typographie* et *Papier de sûreté*.

Galvanoglyphie. Au lieu d'enlever le vernis dont il a couvert la planche de zinc, le graveur, quand il a fait mordre à l'eau-forte le trait du burin, étend successivement sur ce vernis même plusieurs couches d'encre siccative. Le rouleau dont il se sert à cet effet est assez dur pour ne pas pénétrer dans les creux, qui par conséquent vont augmentant de plus en plus. Lors donc que la plaque ainsi préparée est descendue dans le bain galvanique, il se forme une nouvelle planche en contre-épreuve dont le relief égale l'épaisseur donnée aux couches d'encre siccative. V. *Galvanographie* et *Chimitypie*.

Galvanographie. Avec une peinture monochrome (oxyde de fer, ou bien terre de Sienne carbonisée) on exécute sur une planche de zinc bien préparée (V. *Zincographie*) un dessin dont les couches successives et plus ou moins fortes acquièrent une certaine épaisseur. Soumise ensuite à l'action d'une pile galvanique, la planche se charge de couches cuivreuses dans lesquelles les divers plans de la peinture sont reproduits en creux : il en résulte une véritable gravure de taille-douce imitant l'*aqua tinta*. V. GALVANOPLASTIE, p. 216.

Galvanoplastie (V. ce mot, p. 215-216). — La série des types orientaux de l'imprimerie impériale de Vienne, contenue dans des tableaux qui ont chacun 15 mètres carrés, a été reproduite par la galvanoplastie. Ces planches supporteront un tirage de plusieurs millions d'exemplaires. — Des pétrifications ichthyologiques sont également reproduites avec une fidélité surprenante, au moyen de couches successives de gutta-percha appliquées sur la pierre dans laquelle est moulé l'individu.

L'émission des billets de 100 francs faite par la Banque de France à la suite de la révolution de février 1848, et dont l'exécution fut confiée à MM. Firmin Didot frères, donna lieu à une nouvelle application de la galvanoplastie. — M. Hulot, aussi habile chimiste qu'adroit mécanicien, est parvenu, après deux mois de travail, à obtenir par la galvanotypie non-seulement la reproduction de diverses parties des anciens billets de banque, mais encore à en reconstituer plusieurs exemplaires en métal d'une dureté supérieure à celle du cuivre. — Perfectionnant un procédé déjà mis en pratique pour la reproduction des matrices de caractères, M. Hulot l'appliqua dès 1849 aux *timbres-poste :* sur une seule planche en métal galvanoplastique, 300 figures sont la reproduction d'un seul type originairement gravé sur acier, et s'impriment d'un seul coup à la presse typographique. Qu'un poinçon soit en acier, en cuivre, en plomb, M. Hulot le reproduit, le multiplie

indéfiniment, sans aucun retrait, sans la plus légère altération (1).

La méthode de M. Hulot l'emporte sur celle de Perkins, en ce que celui-ci se bornait à obtenir sur une plaque de cuivre la reproduction de l'objet gravé sur une molette en acier trempé, ce qui ne permettait d'imprimer qu'à la presse de taille-douce.

Les clichés galvanoplastiques des *Monuments de Rome*, magnifique publication que dirige le fondateur de l'*Histoire des peintres*, M. Armengaud, sont un des plus beaux produits en ce genre. Amateur aussi éclairé qu'écrivain sobre et consciencieux, M. Armengaud mérite la reconnaissance de tous les amis des arts.

Glycérine (Emploi de la). — 1. Rouleaux. Après avoir laissé tremper dans l'eau, pendant plusieurs jours, des rognures de peaux, afin de les nettoyer, on les hache bien menu, puis on les introduit dans une chaudière en cuivre avec la quantité de glycérine nécessaire pour qu'ils y baignent complétement lorsque la température intérieure s'est élevée de 80° à 90° centigrades. — Quand les rognures sont dissoutes, on verse la composition dans un vase où on la laisse refroidir jusqu'à ce qu'elle soit assez consistante pour être versée dans les moules.

Au lieu de rognures de peaux on peut employer de la colle-forte, de la gélatine, de la colle de poisson; mais alors il faut appliquer au mélange une chaleur modérée. La description de M. Th. de La Rue ne dit pas si dans ces dernières circonstances le bain-marie ne serait pas préférable.

2. Encre délébile. On broie avec de la glycérine des laques ou précipités de campêche, ou autres matières colorantes, jusqu'à ce que le mélange ait acquis la consistance des encres propres à l'impression. On emploie particulièrement pour les billets de banque et autres effets ou documents, cette préparation utilisable en typographie.

3. Moules flexibles. Ayant fait fondre une certaine quantité de colle à la glycérine préparée avec des rognures de peaux, on en enduit les pièces dont on veut prendre des moulages. Quand cet enduit est sec, on enlève la pièce comme cela se pratique ordinairement (2).

(1) La croix de la Légion-d'Honneur a été décernée à cet artiste, après l'Exposition universelle de 1855.

(2) La glycérine, qui est le résidu de la saponification des *graisses animales* (stéarine), est très-abondante et par conséquent à bas prix. Il faut ne pas la confondre avec l'oléine, autre substance également à bas prix, mais qui, elle, est le résidu de la saponification des *huiles* d'olive et autres.

Gravure électrochimique, par le procédé de M. G. Devincenzi. — Sur une feuille de zinc bien préparée (V. plus loin *Zincographie*) on trace le dessin avec l'encre ou le crayon typographique, puis on plonge la planche pendant une minute dans une décoction de noix de galle ; on la lave à l'eau pure, et enfin on l'enduit d'une légère dissolution de gomme arabique qu'on laisse sécher. — Après avoir mouillé avec une éponge la planche ainsi préparée, on efface le dessin avec de l'essence de térébenthine, et on promène sur la surface un rouleau typographique enduit d'un vernis qui recouvrira exactement tous les traits faits par le dessinateur. — Quand le vernis est sec, on met la planche de zinc en communication avec une planche de cuivre (à la distance de 5 millimètres), après quoi on plonge le couple dans une dissolution de sulfate de cuivre à 15° : l'acide sulfurique résultant de la décomposition du sulfate de cuivre dissout toutes les parties du zinc qui ne sont pas recouvertes. — On donne plus ou moins de profondeur à la gravure, suivant le genre du dessin : ceux au crayon demandent quatre ou cinq minutes, et ceux à la plume sept ou dix minutes.

M. Devincenzi dit positivement que le sulfate de cuivre ne produit *aucune altération* dans les dessins les plus délicats et *n'attaque* pas le vernis, dont il nous reste à parler. — Le *brunswick black*, mêlé avec de l'essence de lavande, est préférable à tous les autres : on le compose d'asphalte, d'huile de lin cuite avec la litharge et la térébenthine. Il doit avoir trois qualités essentielles : 1° ne pas altérer le dessin ; 2° adhérer fortement à la planche ; 3° ne pas être attaqué par les agents chimiques employés à graver.

Applicable aux *caractères d'imprimerie*, ce procédé, suivant l'auteur, remplacera aisément la stéréotypie ordinaire : — transporter sur des feuilles très-minces de zinc les feuilles toutes fraîches imprimées, et de celles-ci sur des planches plus fortes, pour les graver toutes les fois qu'on veut réimprimer, — tel sera le mode d'opération. « Une copie sur ces minces feuilles de zinc ne coûterait pas plus qu'un exemplaire tiré sur bon papier. » Enfin, le transport d'une vieille impression sur des planches métalliques ne présentant pas de difficultés sérieuses, on pourrait se procurer par ce moyen des stéréotypes de vieux livres.

La méthode convient également à tous les procédés à l'aide desquels on reproduit un dessin.

Gravure sur bois. Introduite en France vers la fin du XIVe siècle, on s'en servit primitivement pour l'impression des cartes à jouer, des images, puis pour celle de petits livrets

destinés à l'instruction des enfants (V. *Xylographie*). Les premiers travaux des tailleurs de bois ou dominotiers sont assez comparables à ces informes gravures qui aujourd'hui encore illustrent les complaintes, légendes de saints, faits militaires, événements tragiques de toute espèce, crimes célèbres, etc., etc., gravures dont la vue excite le rire plutôt que l'étonnement et l'effroi des populations auxquelles les distribuent des colporteurs ou des crieurs publics. Mais dans le siècle suivant la gravure sur bois fit des progrès qui lui firent prendre rang à côté de la taille-douce, pour retomber ensuite dans une obscurité presque complète.

Les vignettes et lettres fleuronnées en bois ont fourni à Fournier, Gillé, Gando, des modèles pour la gravure des premiers poinçons en ce genre.

Aujourd'hui cette branche des arts graphiques est une utile alliée de la typographie; la reproduction des planches par les procédés connus en multipliera progressivement l'usage pour les livres élémentaires comme pour les grandes publications illustrées.

Parmi les artistes du XVIIe et du XVIIIe siècle qui se sont distingués dans ce genre, Vincent, Lesueur, Papillon tiennent la première place. A partir de M. Thompson, qui vers 1820 introduisit en France la gravure sur bois, on pourrait citer des noms distingués en tête desquels viennent se placer ceux de MM. Brevière, Andrew, Best, Leloir, qui ouvrirent la voie à des hommes tels que MM. Lavoignat, Carbonneau, Dujardin, MM. Eugène et Louis Guillaumot, Trichon, Lavieille. — A l'étranger, l'Angleterre nomme MM. Quartley et Measson; la Belgique ne reste pas en arrière, et à côté de M. Brown, professeur à l'Académie d'Anvers, elle possède MM. Leguy, Pannemaker, Brown de Bruxelles.

Mais par quel moyen imprimait-on les planches xylographiques avant que Gutenberg ait construit la presse à vis? S'il faut regarder le rouleau à épreuves comme un dernier vestige de l'ancien matériel, nos presses mécaniques à cylindre s'éloigneraient moins qu'on ne le pense des procédés originaires de la typographie. — La brosse elle-même, dont on se sert parfois encore, surtout dans les journaux, serait une vieille tradition.

Quoi qu'il en puisse être, le dessin et le coloriage à la main, puis le découpage de patrons sur lesquels on appliquait des encres de diverses couleurs, précédèrent la gravure sur bois des cartes à jouer. Quand ce procédé eut rendu la reproduction plus rapide et conséquemment fait baisser le prix vénal, on appliqua ce procédé aux images de saints, et

l'on finit même par imprimer du même coup les *légendes*, les *textes* que jusqu'alors on avait écrits à la main. Mais comme l'impression ne pouvait se faire que d'un seul côté, on collait dos à dos les deux feuilles pour les réunir ensuite en volumes.

Gutta-percha. M. Schott fils, de Mayence, a imaginé d'employer cette substance à la confection de planches de musique imprimées typographiquement. — Des lettres pour affiches, à œil de gutta-percha, par M. Sirasse, viendront encore augmenter notre matériel typographipue.

Litho-typographie. Le mérite de cette invention ne saurait être atténué par des notions rétrospectives qui nous ont paru assez intéressantes pour être consignées dans ce Manuel. En effet, parmi les ouvrages reproduits par M. Dupont, figure avantageusement (1847) le tome XIII d'une importante et belle collection historique commencée par les bénédictins et continuée par l'Institut. Détruit pendant la révolution, ce volume des *Rerum gallicarum et francicarum Scriptores* manquait dans un grand nombre de collections.

D'autres applications encore sont faites de la litho-typographie, qui toutes ont une grande utilité pratique; tels, entre autres, le transport sur pierre des cadres et tableaux typographiques, au moyen d'une encre et d'un papier préparés : l'écrivain lithographe ajoute les filets noirs et la réglure ; — celui des vignettes, de la musique, etc., dont on obtient une reproduction très-nette : c'est par ce moyen qu'a été complété le tableau des signes de correction des *Essais pratiques d'imprimerie* de M. Crapelet. Lorsque le texte, en caractères mobiles, eut été décalqué, l'écrivain lithographe traça au crayon les signes que la typographie ne pouvait fournir, puis on mit le tout en relief. — La musique gravée sur cuivre ou sur étain, la musique typographique, peuvent être reproduites, conséquemment conservées, par la litho-typographie. V. *Fonds de hasard*.

« En 1728, un membre de l'Académie des sciences, le savant Dufay, publia un procédé par lequel il était parvenu à graver *en relief* sur le marbre et plusieurs autres pierres, procédé qui consiste à tracer sur le marbre avec un crayon le dessin qu'on veut mettre en relief, puis couvrir d'un vernis, avec un pinceau, les endroits qu'on veut épargner : ce vernis est composé de gomme laque dissoute dans l'esprit-de-vin et mêlée avec du noir de fumée ou du vermillon; — ou bien encore, on fait dissoudre dans une quantité suffisante d'esprit-de-vin un morceau de cire d'Espagne réduit en poudre très-fine.

» Le meilleur dissolvant est un mélange de parties égales d'esprit de sel et de vinaigre distillé.

» Le vernis étant bien sec, on verse sur le marbre une certaine quantité du dissolvant; quand il a cessé de fermenter, on en ajoute un peu, et on le laisse agir jusqu'à ce que le fond soit suffisamment creusé. — Quand les creux ont déjà atteint à moitié de la profondeur nécessaire, on ôte le dissolvant, on lave le marbre, et avec la pointe d'une aiguille on enlève le vernis à l'endroit des feuillages ou autres points délicats dont le relief doit être peu sensible; après quoi on remet de nouveau du dissolvant et on le laisse agir aussi longtemps qu'on juge à propos. Cette précaution est nécessaire, parce que l'acide, en agissant sur les endroits découverts, rongerait par-dessous le vernis et élargirait les traits à mesure qu'il les approfondit.

» L'opération étant parvenue à son terme, on enlève le vernis avec un peu d'esprit-de-vin, et comme le polissage des fonds demanderait trop de temps, on peut se borner à y faire un pointillage avec des couleurs ordinaires délayées dans le vernis de gomme laque. » (V. *Clichés-pierre.*)

Le transport sur pierre des gravures en taille-douce, des gravures sur bois, des caractères typographiques, est décrit à peu près en ces termes par M. Kœpplin : « Je fais les épreuves des planches-mères avec l'encre grasse ordinaire, dite de transport, dont se servent les lithographes; quant aux épreuves-mères de taille-douce, je les fais avec une encre composée de 12 parties de cire, 1 part. de cire (*sic*), 4 part. de savon d'huile, 16 de colophane, 12 de vernis lithographique faible, fondues ensemble, puis je broie le tout avec du noir de Francfort.—Après avoir mis mes épreuves-mères sur du papier autographique, je les fixe sur une feuille de papier ordinaire, avec de la colle à bouche, à la place qu'elles doivent occuper; je porte le tout sur la pierre lithographique, et je fais le décalque. Le reste de l'opération, comme pour une simple autographie. »

Machines à composer et à distribuer. (V. ce mot, page 259.) Trois curieux spécimens en ce genre ont paru à l'exposition universelle de 1855. Par courtoisie nous porterons d'abord notre attention sur le *compositeur typographe* de M. Sœrensen, qui d'ailleurs a le mérite de la nouveauté; les deux systèmes, modifiés ou perfectionnés, de MM. Delcambre frères viendront ensuite.

I. Système de M. Soerensen. Cette ingénieuse et très-délicate machine fait simultanément la distribution et la composition. Nous essaierons d'en donner une idée suffi-

samment claire pour des typographes, car il serait presque impossible, même à l'aide de figures et d'une longue description, d'en suivre et d'en expliquer le mécanisme.

Disposition générale. — Une caisse creuse quadrangulaire en bois sert de soubassement à la machine. — Deux cylindres ou tambours superposés et ayant un axe commun sont garnis, l'un en haut, l'autre en bas, d'un rebord circulaire ou plaque mince de cuivre que mettent en communication des tiges prismatiques de même métal en nombre égal à celui des alphabets de la casse ; ces tiges sont en quelque sorte respectivement prolongées d'un cylindre à l'autre. Ceux-ci ont environ 50 centimètres de diamètre sur 40 à 45 de hauteur.

Cylindre distributeur. — C'est celui de dessus. Quand la machine fonctionne il tourne sur l'axe commun au moyen d'une pédale que fait mouvoir le pied du compositeur placé au clavier. — Pour le garnir de distribution, on couche horizontalement le bâti de la machine, qui est rattaché par une charnière à la table-support, et l'on place à l'extrémité supérieure du diamètre vertical la première tige à charger. — Sur cette même table-support est montée une tablette en fer poli, bien horizontale, qu'on fait avancer contre le cylindre et qu'on y accroche au moyen d'un moraillon. Un rebord, de 2 à 3 centimètres de haut, dont elle est munie sur le devant, se trouve dès lors en rapport presque direct avec la tige amenée au point culminant. — Le paquet à distribuer étant placé sur cette tablette, on le pousse jusqu'au rebord, puis on en fait glisser latéralement la première ligne, qui s'enfile sur la tige au moyen des *entailles à queue d'aronde* uniformément pratiquées dans le corps des lettres ; on pousse de nouveau le paquet, une seconde ligne est placée, puis une troisième,... jusqu'à ce que la tige soit complétement garnie. — Pour charger la tige suivante, on fait tourner le cylindre d'un cran ; — et ainsi de suite pour toutes les autres.

Enfin, on redresse la machine verticalement ; et, sans qu'il soit besoin de le dire, chacun conçoit que toutes les lettres rayonnent vers l'axe commun, l'œil tourné en dehors.

La plaque de cuivre qui sert de base à la partie inférieure du cylindre *distributeur* est percée, au droit de chaque tige, d'un trou rectangulaire par lequel, à mesure qu'elles descendent, les lettres passent pour se rendre sur la base circulaire supérieure du cylindre *compositeur.* — Ceci a lieu par le jeu de touches et de leviers coudés que commande la pédale qui fait tourner la première de ces deux pièces principales de la machine.

Cylindre compositeur. — Les trous pratiqués dans son

rebord supérieur sont garnis intérieurement de petites dents rangées dans un ordre tel, que différentes crénures pratiquées sur la tige des lettres y correspondent : ce sont, de part et d'autre, angles rentrants et angles saillants qui doivent s'adapter entre eux. — Ainsi, une lettre amenée par le cylindre *distributeur*, ne trouvant pas du premier moment l'orifice qui lui est propre, continuera de marcher jusqu'à ce qu'enfin elle le rencontre; — après y avoir pénétré, elle s'enfile sur la tige réservée à toutes ses similaires, *a a a, b b b*, etc., etc.

A la partie inférieure du cylindre fixe s'ouvre un cône renversé dont la paroi interne est garnie de petites bandes de cuivre diversement *infléchies*, formant des rigoles dans lesquelles tombent, puis glissent, le pied en bas, les lettres que détache de l'extrémité inférieure des tiges (suivant leur arrangement dans la composition des mots), le clavier sur lequel *joue* la main du compositeur. — Arrivées au fond, elles s'engagent dans un tube dont la partie antérieure, qui s'écarte légèrement de la verticale, est fermée à son extrémité; de ce point, où cesse le mouvement descensionnel, elles passent par une ouverture latérale communiquant avec le grand composteur, dans lequel elles viennent successivement s'enfiler sur une tige semblable à celle des cylindres.

Tout ce qu'en typographie l'on entend par le terme *justification* se fait à la main; — et comme, en outre, l'italique n'a pu trouver place dans le système de M. Sœrensen, il reste l'objet d'un travail à part. — Mais ce n'est pas tout encore : les crans multiples affaiblissent les tiges de la lettre, et tous les caractères ne sauraient sans risque être ainsi entaillés; en un mot, autant nous comptons de forces de corps, à partir du huit, autant il faudrait de ces coûteuses machines, dont le prix est de 7000 francs.

II. Système de M. Delcambre jeune. — 1. *Composeuse.* — Les lettres sont placées debout dans des cassetins ouverts sur un des côtés. De petites et minces lames de cuivre, mises en jeu par une tringle qui repose sur les touches du clavier, s'abaissent pour les pousser, puis se relèvent d'elles-mêmes par l'action de ressorts à boudin. — La lettre ainsi chassée tombe et glisse sur un triangle disposé en plan incliné, et dont la base appuie contre les cassetins : sa surface est divisée en petites rigoles qui toutes aboutissent au sommet de l'angle opposé. Arrivée à ce point, elle entre dans une nouvelle rigole qui est le prolongement commun de toutes les autres; elle s'engage alors dans un long tube recourbé et que termine un trou unique par lequel elle passe pour entrer dans un long composteur.

L'ouvrier chargé de justifier les lignes et d'en former des paquets se place à l'extrémité de ce composteur, d'où il amène sur une galée en cuivre la quantité de mots nécessaire pour compléter la première ligne. — A cet effet, il se sert d'un filet mobile qui est placé au haut de cette galée, dont le bord extérieur, mû par une vis de rappel, avance ou recule comme la clavette d'un composteur ordinaire, disposition au moyen de laquelle on a préalablement pris la justification. — Aussitôt que la ligne est terminée, un petit levier sur lequel l'ouvrier appuie la fait descendre d'une *force de corps*, et il procède à composer la suivante.

Si tout ce qui est du ressort de la mise en pages avait été composé d'avance, on pourrait placer successivement les titres-courants, les notes, etc., etc., — et même faire épreuve de chaque page (avec un petit rouleau encré et une plaque recouverte de molleton, préparés à cet effet) avant d'enlever la page de dessus la galée.

L'italique est compris dans ce travail, et un second rang de touches lui est particulièrement réservé.

2. *Distribueuse.* — Les cassetins, en nombre suffisant pour recevoir la distribution simultanée du romain et de l'italique, ont leur ouverture supérieure appuyée contre une règle horizontale sur laquelle est gravée, vis-à-vis chacun d'eux, la lettre particulière qu'il doit contenir. Ceux des sortes les plus courantes sont réunis l'un près de l'autre vers la partie centrale de l'appareil. — Portée par de petites roulettes, une galée verticale se meut sur cette règle et promène la distribution, tantôt à droite, tantôt à gauche, pour qu'elle se présente au-dessus du cassetin dans lequel chaque lettre doit tomber.

La première ligne ayant été dégagée par un filet, l'opération commence, c'est-à-dire que l'ouvrier placé devant le clavier fait mouvoir une lame qui en touchant la lettre par laquelle commence cette ligne la fait tomber dans son cassetin spécial ; — la galée est conduite devant le cassetin auquel appartient la lettre suivante ; etc., etc. — Ajoutons que les lames à ressort sont au nombre de trois et d'épaisseurs différentes : les deux extrêmes correspondent à *i* et *m*.

III. Système de M. Delcambre aîné. — 1. *Composeuse.* — C'est à fort peu de chose près la même que celle de M. Delcambre jeune : lames, plan incliné, etc., etc.

2. *Distribueuse.* — On y retrouve encore les trois lames destinées à faire tomber la lettre ; mais, au lieu d'être mobile, la galée verticale est *fixe*. — Un triangle incliné à 45°, et dont la base forme la partie inférieure (sens inverse de la

composeuse de M. Delcambre jeune), est coupé en deux parties égales par une rigole qui part du sommet. A droite et à gauche, 19 autres rigoles plus petites (en tout, 38), partant presque d'un point commun (l'angle opposé à la base), se dirigent vers 38 cassetins destinés à loger les 38 sortes les plus courantes de la casse. — L'italique tout entier, les majuscules et les médiuscules romaines, les chiffres, tout ce qui ne fait pas partie de ces 38 sortes, s'engage dans la rigole du milieu, et vient faire *pâté* dans un grand cassetin de proportion convenable.

Voici comment s'opère cette espèce de triage. — En même temps que de la *main gauche* l'ouvrier touche le ressort d'une des trois lames, il appuie avec la *main droite* sur un bouton (il y en a 38) qui fait jouer un petit ressort; la partie supérieure de la rigole centrale se renversant aussitôt sur le côté, barre le passage à la lettre détachée du paquet de distribution, et la force à entrer dans la rigole qui la conduira dans son cassetin particulier. — Sur chacun de ces boutons on a gravé la figure de celle des 38 lettres qui est admise dans la distribution mécanique.

Réflexions. — Ces trois systèmes, dont le premier seul a le mérite séduisant de la nouveauté, sont-ils susceptibles de passer à l'état pratique? Non; et malgré toute l'estime qu'inspirent leurs inventeurs, on ne peut y voir autre chose qu'un stérile effort d'imagination; l'intelligence et la main du compositeur typographe le plus ordinaire feront plus vite, mieux et à meilleur marché.

Sauf quelques différences dans le mécanisme, la description de la *composeuse* Gobert (V. page 259), suffirait à compléter l'idée générale qu'on peut se faire des systèmes qui se sont produits et se produiront peut-être encore. — Voici en quels termes s'exprimait à ce sujet, en 1844, un savant académicien, M. Séguier:

« La machine est composée de trois parties : le haut reçoit » les réceptacles chargés de caractères, le milieu est occupé » par un clavier, le composteur a sa place dans le bas. L'ou» vrier compositeur s'asseoit devant la machine comme un » organiste devant son orgue : il a le manuscrit devant les » yeux; sous ses doigts est un clavier. Les touches en sont » aussi nombreuses que les divers éléments typographiques » nécessaires à la composition. La plus légère pression des » doigts suffit pour faire ouvrir une soupape dont l'extré» mité inférieure de chaque récipient est munie; à chaque » mouvement du doigt, un caractère s'échappe, il tombe dans » un canal qui le conduit précisément à la place qu'il doit

» occuper dans le composteur ; successivement les caractères » arrivent et prennent position. Pendant leur chute, ils ne » sont pas abandonnés à eux-mêmes, ils sont soigneusement » préservés contre toutes les chances de perdre la bonne po- » sition qu'ils ont en partant. Chaque caractère, quel que » soit son poids, arrive à son rang ; les plus lourds ne peuvent » devancer les plus légers ; ils conservent rigoureusement » l'ordre dans lequel ils ont été appelés. Les mots, les phrases » se composent par le mouvement successif des doigts des » deux mains, comme se jouerait un passage musical qui ne » contiendrait pas de notes frappées ensemble. — La ma- » chine déplace le composteur à mesure qu'il se remplit ; » *c'est elle qui* PRENDRA *encore le soin de la justification.* »

Cette dernière condition est tout simplement inexécutable, comme le comprendra quiconque a jamais vu faire une ligne de composition.

Métallographie. Tout dessin tracé avec une pointe aiguë sur une plaque de métal quelconque est reproduit en relief sur la planche au moyen d'une préparation dont M. Nicolas Zach, lithographe à Munich, a trouvé et conserve le secret. Moins d'une heure suffit à cette opération, qui présente plus d'économie et de promptitude que la gravure sur bois et le clichage. V. *Zincographie*.

Paniconographie. Invention qui consiste à obtenir sur cuivre le décalque d'une gravure pour le soumettre à l'impression. Plusieurs procédés tendant à ce but ont été mis au jour. M. Gillot, le premier inventeur, n'a pas encore été dépassé. — Lorsque sur une plaque de zinc on a transporté à l'encre lithographique une gravure, un dessin au crayon ou à l'estompe, à l'eau-forte ou au burin, on encre ce report avec un rouleau, puis au moyen d'un tampon en ouate, on le saupoudre de colophane pulvérisée : cette poudre adhère aux parties grasses et leur donne une grande consistance. — Pour un dessin au crayon, on met la plaqué au fond d'une caisse remplie d'eau acidulée, de 5 à 12 degrés, à laquelle on imprime pendant une demi-heure un mouvement de bascule, et le relief est obtenu. — Si la gravure offre un travail en tailles plus espacées, on retire plusieurs fois la plaque de zinc, on l'encre fortement, on l'enduit de nouveau de colophane en poudre, puis on la replace dans la boîte, à laquelle on continue de donner le même mouvement de bascule. — Quand enfin elle a pris le creux nécessaire, l'opération est terminée, et il ne reste plus qu'à enlever les grandes parties blanches avec la scie à repercer.

Papier de sûreté. La protection que réclame le commerce contre les faussaires, est d'un si haut intérêt, que nous ne craignons pas de prendre le sujet à partir d'une époque déjà reculée.

En 1791, M. Maugard proposait l'emploi d'un talon de sûreté imprimé d'une vignette à combinaisons et d'un timbre sec sur une surface marbrée. — Vint ensuite (1818) le papier *sensitif* de M. Dorsay, qui n'offrait pas de suffisantes garanties de l'inaltérabilité des écritures.

Dans un rapport présenté à l'Académie des sciences, le 6 juin 1831, M. Darcet conclut au rejet de tous les papiers de sûreté présentés à la commission dont il était l'organe; il proposait ensuite deux moyens que la marche envahissante des sciences appliquées à l'industrie ne tarda pas à discréditer complétement.

Les inconvénients du procédé de M. Mozard, breveté en 1834, et dont la partie la plus neuve consistait en la juxtaposition de deux feuilles imprimées séparément, se révélaient par ce côté même (le plus spécieux pourtant de l'invention), que le *décollage* s'opérait très-facilement.

Une nouvelle commission académique dont M. Dumas fut le rapporteur, proposait, le 23 février 1837, des moyens aujourd'hui reconnus insuffisants.

Trois ans après, MM. Zuber et Knecht fournirent, au concours ouvert par le ministre des finances, deux échantillons de papier par eux fabriqué, l'un à la machine, l'autre à la forme. Quoique fort ingénieuses en ce qui concerne l'impression qu'on y appliquait, ces deux inventions ne remplissaient pas les conditions prescrites par l'Académie.

Le 4 décembre 1848, M. Dumas annonçait à l'Académie des sciences que le procédé de M. Grimpré paraissait avoir résolu le problème. L'expérience a-t-elle sanctionné les conclusions favorables du savant rapporteur?

Un habile chimiste qu'occupa pendant plusieurs années ce grave problème, M. Tissier, croit être parvenu à une solution par laquelle seraient rendus sinon impossibles, du moins presque impraticables, tous faux partiels ou généraux : dans son procédé, gravure en taille-douce, lithographie, galvanoplastie, s'unissent à la typographie. — 1° Les planches-matrices des vignettes en taille-douce qui ont subi le premier tirage, sont perpétuées indéfiniment au moyen de transports et de sous-transports sur pierre, faits suivant les procédés ordinaires de la lithographie ; 2° les planches d'impression typographique sont le résultat d'épreuves prises sur les sous-matrices lithographiques, contre-épreuvées sur pierre de

Munich, puis gravées en relief par le procédé de M. Tissier appliqué à la lithographie. V. *Tissiérographie*.

La machine à graver, de M. Colas, offre un grand intérêt sous le rapport de la fabrication des billets infalsifiables, en tant que copie par la gravure sur cuivre ou sur acier. — Qu'on y soumette un bas-relief dont on a enlevé irrégulièrement quelques parties, ce qui donne un type unique (et de hasard), on peut reproduire ce bas-relief sur un billet, recouvert ainsi d'une quantité indéfinie de lignes variant d'écartement et d'intensité, et qu'aucun travail de gravure ne saurait reproduire avec une exactitude suffisante pour tromper l'œil le moins exercé.

Enfin, M. Bishop (de Londres) fait exécuter par un mouvement d'horlogerie des gravures dont, assure-t-il, la contrefaçon serait impossible. — Un de ses concitoyens, M. Glynn, est l'inventeur d'un papier qu'altérerait tout agent chimique employé pour obtenir le décalcage de l'écriture, des chiffres ou des dessins qu'on y aurait appliqués. V. *Fonds de hasard*.

Photo-lithographie. C'est l'art de fixer sur des pierres lithographiques, préparées avec des substances sensibles, les images photographiques produites par l'action des rayons solaires à travers l'épaisseur d'une feuille de papier posée sur la pierre et mise en contact avec elle au moyen d'une vitre ou d'une glace sans tain. Cette feuille doit n'être imprimée que d'un côté, sans quoi l'image serait confuse, les deux faces de la feuille se contre-épreuvant l'une l'autre. De plus, le papier du modèle doit être très-mince, et il faut que les traits, soit gravure, soit dessin, aient assez d'énergie pour préserver les substances photographiques du contact des rayons lumineux. Enfin, comme l'a dit M. Tissier, « la solution du problème consiste dans l'emploi d'une substance neutre en lithographie et active en photographie, et d'agents lithographiques dissous dans un liquide qui ne puisse enlever ou déplacer la substance neutre préalablement déposée sur la pierre. » — Pour obtenir une épreuve positive ou négative, il suffit de passer sur la pierre, soit une couche d'encre grasse, soit une couche d'une substance antipathique aux corps gras; tel est, par exemple, un acide affaibli par l'eau. — La mise en relief permettra d'imprimer typographiquement.

Plain chant. Originairement, la notation fut écrite à la main dans les intervalles laissés en blanc, de même que cela se pratiqua longtemps pour le grec comme pour les langues dont les types n'étaient encore ni gravés ni fondus. Mais, un

peu avant l'année 1490, la musique d'église fut imprimée en caractères mobiles gravés sur bois : une contre-forme servait pour reproduire en rouge les initiales et les portées. Gering (1494), Ehrard Oglin (1507), Jean-Baptiste Raimondi de Crémone (1593) se servaient encore du même procédé : par la gravure des poinçons, ce dernier parvint à diminuer les dimensions presque colossales de ses types.

Aujourd'hui une trentaine de matrices suffisent pour le plain chant dont les notes sont gravées avec les portées, et la moitié de ce nombre pour celui dont les notes noires s'impriment par rentrée sur quatre lignes de portées rouges. V. au SUPPLÉMENT.

Les règles de la composition ne pouvant être exposées fructueusement que quand l'exemple est mis à côté du précepte, il eût été plus qu'inutile de parler du plain chant dans le corps de ce Manuel : le *Guide du compositeur* nous aurait cependant été d'un grand secours. Nous ne saisissons pas moins avec plaisir l'occasion qui se présente ici de féliciter M. Théotiste Lefevre au sujet de la haute récompense que lui a méritée son admirable ouvrage..

Polytypage bitumineux. Les résultats de ce procédé, dont l'inventeur est M. Victor Michel, clicheur à Paris (1844), sont fort beaux, mais peu solides. L'*électrotypie*, qui offre autant de pureté, donne des produits plus solides.

Presses typographiques. — *Mécaniques.* Parmi les nouvelles inventions de ce genre, on remarque : 1° la presse à *vignettes*, et celle *à imprimer* à deux couleurs sur la même feuille, de M. Dutartre; — 2° celle à grand développement et à double touche, de M. Alauzet ; — 3° celles de MM. Dupont et Victor Derniame (les nos 1 et 3 sont représentés, pages 340-341), dont une (n° 2) à *platine*, et marchant à la vapeur, imprime avec une netteté et un mouvement aussi rapide que les mécaniques à cylindres; — 4° le nouveau système inventé par MM. Plon frères ; — 5° la machine typographique à platine et à pinces de MM. Montfort et Charpentier ; — 6° la machine de M. Nicolais, qui marche à bras ou à la vapeur.

Presses à bras. — Rappelons d'abord la presse *à tiroir* de M. Terzuolo (1826) ; sa presse mécanique à platine et son moule mécanique fondant 25 lettres à la fois (1838) ; — viendront ensuite MM. Cardon (Troyes), Coisne (Paris), Foucher (Paris), dont les noms figurent avec ceux de plusieurs autres constructeurs mécaniciens déjà cités dans cet ouvrage,

qui en 1855 ont exposé de nouveaux produits de leur invention.

Rouleaux. Le sieur Duroy, à Paris, est inventeur d'une composition pour les rouleaux d'imprimerie, brevet de 15 ans, à la date du 18 janvier 1851. — En voici la composition au poids : 80 parties de chlorure de zinc sec; 40 parties d'eau; 147 de farine de blé ou de froment.

Dans un grand mortier de marbre, mêlez le chlorure de zinc avec l'eau; aussitôt que la solution du chlorure s'est opérée, incorporez-y la farine au moyen d'un gros pilon de bois. — La masse étant devenue consistante et très-adhérente, jetez-la sur une table ordinaire préalablement huilée, où vous la pétrirez et l'étirerez avec les mains.

Au bout de quelques minutes, elle est devenue bien homogène et élastique; transportez-la sans retard sur une table de marbre, également huilée, et formez-en une galette d'environ un centimètre d'épaisseur en promenant dessus un cylindre en fer assez semblable à ceux dont se servent les chocolatiers, puis coupez-la en lanières ou rubans de 3 à 4 centimètres de largeur, au moyen d'une règle et d'un couteau. Ces lanières seront roulées en hélice sur le mandrin, de telle sorte que leurs bords soient en contact absolu, après qu'on aura débarrassé la pâte des particules huileuses qui se sont attachées à sa surface.

Cette première hélice étant terminée, il faut en souder les bords en malaxant fortement la matière sur toute sa surface; il en résulte une enveloppe qui ne présente plus aucune solution de continuité. Vous y passez un linge humide, puis vous y appliquez une seconde hélice (en sens contraire) en observant les mêmes précautions, puis une troisième, etc., jusqu'à ce que le rouleau ait atteint le diamètre voulu.

Les bords de la dernière lanière ayant été soudés par l'action de la main, on achève l'opération comme il va être expliqué.

Prenez une bande de tôle, de largeur et de longueur convenables, et après l'avoir parfaitement polie sur l'une de ses faces, contournez-la sur un mandrin un tant soit peu plus gros que le rouleau lui-même, afin d'en former une espèce de manchon dont les bords se recouvrent l'un l'autre, et qui en outre le dépasse par ses deux extrémités. — Dans ce manchon, après l'avoir huilé à l'intérieur, introduisez le rouleau préparé, et au moyen de cordes ou de brides métalliques, assemblées par des vis et des écrous, imprimez-lui progressivement une compression suffisante pour que les bords se recouvrent parfaitement sur toute leur longueur. — Quand la compres-

sion est arrivée au degré suffisant, on laisse le tout dans cet état pendant vingt-quatre heures.

Lorsqu'on retire le rouleau, une ligne saillante qu'a occasionnée le chevauchage des bords du manchon y règne d'un bout à l'autre : on l'enlève avec un couteau bien tranchant, pour rétablir l'uniformité de la surface.

Toutes les parties de l'opération doivent être conduites avec promptitude, surtout quand la température de l'atmosphère est élevée, car la chaleur enlève promptement à la composition ses qualités plastiques.

Si l'on voulait obtenir un composé plus résistant, il suffirait d'augmenter la quantité de farine, celles de chlorure de zinc et d'eau restant les mêmes; au contraire, pour le rendre plus mou, on diminuerait la dose de farine.

Enfin on peut colorer la pâte avec des couleurs bien broyées, telles que vermillon, colcothar, ocre, noir de fumée, que l'on jette dans le mortier au commencement de l'opération.

Cette même pâte peut encore servir pour faire des tampons ou tablettes pour cachets, griffes, timbres humides. A cet effet, quand on l'a retirée du mortier, bien pétrie et malaxée avec les mains, on l'étend sur la table de marbre, et avec le rouleau de fer on forme une plaque de 3 à 4 centimètres d'épaisseur, qu'on découpe ensuite sur la grandeur voulue.

Les *rouleaux lithographiques*, généralement plus fermes que ceux dont on se sert pour l'impression en caractères, diffèrent en ceci qu'il faut employer, en poids, 80 parties de chlorure de zinc sec, 40 parties d'eau, 190 de farine de blé. — Le reste du procédé, tel qu'il a été décrit ci-dessus.

Stéréotypes à la fonte de fer. — La fonderie ducale de Rubeland en Thuringe a donné des planches stéréotypes dans lesquelles la finesse des déliés cause un juste étonnement. Elle doit cet avantage à la pureté de ses minerais. La Bible imprimée à Nordhausen (1848) par MM. Müller est tirée sur des stéréotypes de ce nouveau genre.

Stéréotypie. « La création des assignats, dit M. A.-F. Didot, donna une grande impulsion à la typographie, par les essais faits alors en tout genre pour obtenir la perfection, la célérité, et surtout l'impossibilité ou du moins la difficulté de la contrefaçon. » (*Essai sur la typographie*, col. 855-856.)

M. P. Dupont (*Histoire de l'imprimerie*, t. II, p. 420-421) entre à ce sujet dans des détails tellement pleins d'intérêt, que nous cédons au plaisir de le copier textuellement.

« Lorsqu'il fut question de fabriquer les assignats, on atteignit promptement la perfection pour le polytypage des

planches à graver; mais il n'en fut pas de même du stéréotypage des planches ou formes en caractères saillants, pour imprimer suivant le mode ordinaire de l'imprimerie en lettres. Le moyen qui parut le plus simple fut de réunir les matrices isolées de toutes les parties de l'assignat, pour former une matrice unique qu'on pût *clicher*. L'idée de ce procédé appartient à Grassal, un des artistes attachés à cette fabrication ; il inventa aussi, ou du moins exécuta la machine à clicher nécessaire pour porter la matrice sur la matière en fusion. Ce résultat était le plus important de ceux qu'on avait obtenus jusqu'à ce jour : il assura le succès de la stéréotypie.

» M. Gatteaux, qui avait, ainsi que Grassal, travaillé à la confection des assignats, imagina d'enfoncer, à froid et à l'aide du balancier, la planche composée de caractères mobiles dans une planche de métal. L'opération fut exécutée (30 brumaire an VI — 20 novembre 1797) en présence de Firmin Didot ; la matrice se trouva sans défectuosité. Mais il avait fallu fondre exprès des caractères en matière plus dure que celle dont on se servait ordinairement, et cette matière, composée par Anfry, et dans laquelle il entrait de l'argent, revenait à un prix exorbitant.

» Firmin Didot trouva un alliage moins coûteux, qui atteignit exactement le même but. Après s'être muni d'un brevet d'invention, il se réunit à Pierre Didot, son frère, et ils publièrent ensemble un *prospectus d'éditions stéréotypes*, qui excita de nombreuses critiques. Sans s'arrêter à ces clameurs, ils continuèrent leurs opérations et obtinrent un plein succès. »

» Herhan avait fait connaître, en 1801, son *stéréotype en matrices de cuivre creuses*. MM. Mame frères, ses successeurs, suivirent et perfectionnèrent ce procédé. Les caractères creux, ou matrices mobiles, sont frappés au lieu d'être fondus. La page se compose absolument de la même manière que dans la composition en caractères mobiles en relief; mais le *clichage* a lieu sur la page même. On voit que ce procédé exige une opération de moins que celui dont nous avons parlé plus haut. Il est vrai que les caractères creux demandent dans la fabrication beaucoup d'adresse, de soin, et qu'ils entraînent des frais considérables.

» A raison de ces inconvénients, la supériorité est restée au procédé de Firmin Didot; c'est à cet imprimeur illustre que l'on doit la stéréotypie, ou du moins, les moyens de l'appliquer avec succès à l'art typographique.

» Plus tard on obtint, par quelques modifications, des

résultats plus complets encore. Au lieu des alliages employés si péniblement pour prendre l'empreinte des caractères mobiles, on se servit de plâtre, qui, à beaucoup moins de frais, les remplace avec avantage. Pour obtenir un métal tout à la fois dur et fusible, on mêla au plomb du régule d'antimoine. Enfin, pour prévenir les soufflures, on inventa un instrument qui permet à l'air intérieur de se dégager au dehors, à mesure que le métal en fusion pénètre dans les cavités du moule. — Ces nouvelles découvertes sont dues principalement à M. Durouchail. »

« Trois siècles après l'invention de l'imprimerie en caractères mobiles, on essaya de faire *rétrograder* l'art, en prenant toutefois pour base ses premiers principes..., en substituant aux lettres mobiles la fusion de pages entières composées avec des caractères mobiles, » disait en 1766 A.-M. Lottin, imprimeur libraire de Paris dont les vieux typographes se rappellent encore le nom, sa famille n'ayant cessé d'exister que depuis peu. Ces paroles, sorties de la bouche de l'homme qui enseignait au dauphin (Louis XVI) l'exercice de son art prouvent une fois de plus jusqu'à quel point *l'esprit du métier* s'opposerait à la marche générale de l'esprit humain si de temps en temps d'ingénieux investigateurs ne mettaient à découvert une veine restée cachée dans les profondeurs de la mine industrielle. V. STÉRÉOTYPIE, 1, page 384; et, p. 392-393, la description du nouveau procédé de MM. Didot.

Talon de souche inimitable. Parmi les anciens procédés dont on peut se servir encore, nous indiquerons le suivant, emprunté au *Manuel* de M. Brun.

Sur des disques d'acier parfaitement égaux de diamètre, mais d'épaisseurs différentes, on grave un dessin quelconque en relief; après quoi on leur donne la trempe ordinaire des poinçons. Au centre est ménagé un trou circulaire par lequel passe l'axe sur lequel ils doivent être fixés. D'autres, moins larges et moins épais, mais en fer seulement, ou en zinc, ou en cuivre, sont placés entre les premiers comme espaces. Quand on les a combinés entre eux de la manière jugée convenable, on les monte sur leur axe, où on les serre avec un écrou, afin qu'ils ne puissent varier. Ils forment alors une espèce de cylindre à laminoir sous lequel on fait passer un morceau de cuivre dur bien dressé et bien plané, de 2 et 1/2 à 3 centimètres d'épaisseur, et assujetti si fortement qu'il ne peut vaciller.

L'empreinte qu'a reçue ce morceau de cuivre, on peut la surcharger, la croiser, la varier, ou par le changement des

grâce surtout à l'électrochimie. Toutefois, il faut distinguer entre le zinc mou et le zinc dur; ce dernier se reconnaît au bruissement aigu qu'il fait entendre lorsqu'on lui fait éprouver des oscillations saccadés.

Ce métal a une grande affinité pour les corps gras; quand il a été poli, l'eau n'adhère que très-faiblement à sa surface, mais si on le graine au moyen d'un mélange de sable et d'eau, ou bien si on l'attaque par un acide faible ou légèrement étendu d'eau, il se mouille presque aussi facilement que la pierre lithographique, et les petites rugosités dont il est alors couvert retiennent les particules aqueuses.

En Allemagne, on a donné le nom d'impression anastatique (V. ce mot, p. 227), au procédé par lequel une gravure, ou une impression quelconque est transportée et imprimée sur le zinc : le *Dictionnaire des arts et manufactures* nous en donne une idée complète.

La surface du zinc doit être bien polie à l'émeri et à l'eau, en ayant soin de ne frotter que dans un sens afin de produire une foule de lignes parallèles, qui facilitent beaucoup l'application de l'encre. Après avoir enlevé la boue avec un papier brouillard bien propre, on frotte à sec avec de l'émeri ou du papier fin, jusqu'à ce que la surface présente un poli parfait.

Quand elle n'a pas plus de deux mois de date, l'impression à reproduire est passée entre deux feuilles de papier où on la lisse avec un brunissoir, puis on l'humecte à l'envers avec un mélange composé de 1 partie d'acide nitrique et 8 parties d'eau. — Si l'original a plus de deux mois, on l'introduit dans un vase de verre ou de porcelaine contenant un mélange d'acide nitrique, où on le laisse un espace de temps variable entre quatre heures et sept jours entiers, suivant les indications données par l'expérience acquise. — On l'en retire lorsqu'il est suffisamment imprégné d'acide, on le comprime entre deux feuilles de papier brouillard, afin d'enlever le superflu de l'acide, dont ce qui reste se répartit alors uniformément dans toutes les parties de la pièce à reproduire. Enfin, on trempe celle-ci : 1° dans une solution de potasse; 2° dans une solution d'acide tartrique : il en résulte que toute la partie blanche s'imprègne de petits cristaux de bitartrate de potasse, sel qui repousse l'huile. En passant donc sur l'original le rouleau chargé d'encre, celle-ci ne s'attachera qu'aux parties imprimées. Le sel ayant été enlevé ensuite par un lavage à l'eau simple, on contre-épreuve l'impression sur la plaque de zinc préparée comme il a été dit ci-dessus. On l'y laisse reposer pendant

quelque temps ; ou mieux encore, on la fait sécher à un feu doux, qui augmente l'adhérence de l'encre.

On acidule, ou on prépare ensuite la planche de zinc avec une solution de gomme et d'acide phosphorique étendu d'eau, et l'on imprime comme à l'ordinaire. En frottant de temps à autre la planche avec une solution d'acide phosphorique affaibli, on évite que les lignes ne s'épaississent et que le dessin ne s'altère.

Sept ans après la publication du procédé que nous venons de décrire, M. Knecht en faisait connaître un pour le transport des vieilles gravures.

Imbibez, dit-il, de gomme arabique la feuille à *réencrer*, posez-la sur un marbre, versez dessus de la soude caustique de 12° à 15° ; laissez cet alcali quinze à vingt minutes environ, en essayant à plusieurs reprises sur un mot si le corps gras commence à revivre. Aussitôt que vous verrez que la soude a suffisamment agi sur les caractères, jetez de l'eau sur la feuille, pour enlever l'alcali, puis versez-y de l'essence de térébenthine, qui doit se fixer sur les caractères : vous la laisserez séjourner pendant un quart d'heure, mais en tenant la feuille constamment humide.

Avec une encre composée de 1/2 partie de cire vierge, 1/2 part. de suif, 1 part. de vernis faible, 1/4 part. de térébenthine de Venise, 1/4 partie d'essence de térébentine, 1/2 p. de vermillon, garnissez un petit cylindre ou un tampon de drap fin, et encrez doucement les caractères. — De cette délicate opération dépend le succès. S'y prend-on mal, le corps gras ou le noir quitte le papier pour se marier au vermillon ; laisse-t-on sécher le papier, le rouge le salira ; promène-t-on le rouleau ou le tampon avec peu d'attention, le papier se déchirera. — Il est bon d'avoir un second petit rouleau garni de drap pour nettoyer et enlever la surabondance d'encre.

Lorsque l'encre rouge est fixée sur les caractères, on met la feuille entre des maculatures ; et il faut ne la *transporter* que quand elle ne conserve plus qu'une faible dose d'humidité. V. *Métallographie*.

Sur le nouveau billet de la banque d'Angleterre et la substitution de l'impression typographique sur électrotypes à celle en taille-douce (1), par M. A. Smee.

Au mois de novembre 1851 j'ai eu l'honneur de présenter à M. Hankey, gouverneur de la banque d'Angleterre à cette

(1) Ce Mémoire a été présenté et lu à la Société des arts de Londres, le 24 décembre 1854.

époque, un rapport dans lequel je disais que, d'après les faits et les observations que j'avais pu recueillir, je croyais que le temps était arrivé où la banque d'Angleterre pourrait employer avantageusement pour ses billets l'impression en relief au moyen d'électrotypes, billets qu'on pourrait imprimer et numéroter en même temps à la presse typographique ordinaire avec une économie considérable et une identité plus complète dans l'aspect extérieur. En présentant ce rapport, j'ajoutais qu'il se présenterait bon nombre de difficultés et je demandais, en conséquence, qu'il me fût permis de faire des essais sur l'effet en blanc lui-même, en annonçant que lorsque le procédé aurait été amené à l'état de perfection, on pourrait l'appliquer au billet de la banque avec toute l'expérience que l'impression du billet en blanc pourrait suggérer.

Jusque-là les billets et effets de la banque d'Angleterre avaient été invariablement imprimés avec des planches de cuivre et d'acier où les lignes étaient gravées ou taillées dans le métal. C'est dans ces cavités que l'imprimeur faisait pénétrer l'encre, qui pendant l'opération du tirage se trouvait transportée de la planche sur le papier. Dans l'impression sur relief c'est le contraire, et, au lieu d'être découpé dans l'intérieur de la planche, le dessin est laissé en saillie et l'encre étant appliquée sur toutes les parties proéminentes par le rouleau, est transportée à la pressse typographique sur le papier pendant l'impression.

Dans la gravure en creux, on taille au burin un trait qui est destiné à contenir l'encre, dans celle en relief, on cerne une ligne sur ses deux côtés et on évide de part et d'autre. Ce travail augmente matériellement la difficulté de la gravure, mais cette difficulté se résout en dernière analyse en travail, habileté et frais.

Dès qu'on possédait un dessin original il fallait que les moyens de multiplication fussent parfaits, et sur ce point je prévoyais qu'il surgirait de nombreuses difficultés; toutefois l'expérience que j'ai acquise en électro-métallurgie suffisait pour me convaincre que la perfection qu'exigeait la banque et que réclamaient les intérêts commerciaux pourrait très-bien être atteinte. Avec un original suffisamment bien fait et d'amples moyens de reproduction il n'y avait plus nécessairement à résoudre qu'une question, importante il est vrai, qui était celle de la capacité de la presse typographique pour donner des impressions de nature à remplir le but proposé.

Dans l'impression en taille-douce, le papier est pressé dans les tailles du dessin et l'encre n'a aucune tendance à s'étaler, mais dans l'impression typographique, le papier paraît dis-

posé à coiffer la lettre ou les traits sur les bords, et, par suite de la pression qu'on applique, l'encre est sujette à maculer sur ceux-ci, c'est-à-dire à produire une impression dont les dimensions sont plus grandes que celle du dessin original. J'avais bien prévu que le succès de l'impression en relief des billets de la banque dépendrait beaucoup de la capacité de la presse de donner rapidement des impressions irréprochables. A ce sujet mon expérience était en grande partie fondée sur l'observation des impressions de l'*Illustrated London News* et autres recueils périodiques de même nature, où j'avais observé que, malgré une production rapide et dans les circonstances les plus défavorables, on obtenait parfois des impressions en partie ou en totalité d'une netteté parfaite; sans que l'encre s'étalât le moins du monde sur les côtés. J'en concluais qu'il suffirait d'étudier les conditions nécessaires pour obtenir une impression bien nette et que dans ces conditions l'impression en relief devait rivaliser avec celle en creux et nous procurer en outre tous les avantages qui caractérisent si éminemment l'impression typographique.

A la lecture de ce rapport, M. Hankey donna de suite l'ordre de recommencer les expériences et me permit d'opérer avec M. Hensman, ingénieur, et M. Coe, surintendant, à l'impression, et malgré que chacun de nous eût séparément son département ou ses travaux propres où nos connaissances individuelles étaient de la plus grande utilité, cependant nous nous consultions ensemble sur tous les sujets, et par nos efforts mutuels opérés ainsi vers un but commun et dans l'intérêt de la banque, nous sommes parvenus à vaincre toutes les difficultés, et amener le procédé à l'état pratique pour la variété infinie d'effets et de billets dont la banque a besoin pour son service. Indépendamment de l'idée première qui m'appartenait exclusivement, la responsabilité d'amener le système à bonne fin pesait également sur nous trois, mais c'était à MM. Hensman et Coe seuls qu'était confiée la conduite des opérations.

La forme originale ou le modèle des divers billets ou effets adoptée avait déjà été exécutée et arrêtée sous la direction de M. Hankey et la cour des directeurs avant de commencer nos travaux, et quoique la manière particulière dont le billet était dessiné ajoutât matériellement aux difficultés, c'était une condition impérative de la banque de ne s'écarter en rien de ce dessin; nous étions mis en demeure de le reproduire avec la plus rigoureuse fidélité, condition qui a été remplie avec une telle rigueur qu'on ne s'en est écarté que dans un seul cas où l'on s'est permis simplement

d'adopter des lignes un peu plus ouvertes que dans le dessin original, parce qu'on avait observé que sur la planche modèle le dessin était tellement fin qu'il n'aurait pas été possible d'obtenir de bonnes épreuves en grand nombre.

Au moment où nous fûmes requis de copier implicitement les dessins spécialement adaptés pour l'impression en taille-douce, nous commençâmes à désespérer du succès de l'opération, car dans tous les autres cas où l'on avait fait choix de l'impression sur relief, le dessin avait été adapté à ce genre d'impression. Cette difficulté devint toutefois pour nous un aiguillon qui ne fit que nous stimuler et nous força à faire de nouveaux efforts, mais, je dois l'avouer, tout en marchant avec précaution et pas à pas, nous n'avions cependant pas la certitude que nous ne serions pas obligés d'abandonner quelques-unes des parties du dessin original. Si on en excepte ces conditions impératives, nous avions toute liberté de conduire les opérations comme nous l'entendrions; dans tous les cas, c'est à la haute administration de l'établissement et à ses vues libérales que je crois devoir attribuer en grande partie le succès de nos travaux.

La gravure en creux du dessin original était nécessairement la base de la nouvelle opération. Toute la partie écrite du billet avait été gravée par M. Beckets, graveur de la banque, mais le dessin qui représente la Grande-Bretagne (Britannia) avait été dessiné par M. M'Clise et gravé par M. Robinson. Tel était le modèle qu'on a remis entre nos mains: après diverses expériences on a fait graver la figure Britannia d'une manière propre à faciliter la reproduction sur un coin d'acier, et ce travail a été exécuté par le doyen des graveurs anglais, M. Thompson, dont le public connaît le sentiment artistique. Les autres parties des billets et effets ont été en grande partie gravés par M. Skirving, les uns sur des morceaux de laiton, les autres sur des planches de cuivre de 12 à 13 millimètres d'épaisseur. Dans aucun cas les originaux n'ont été employés à l'impression, et n'ont servi qu'à faire des moules, de façon qu'en laissant de côté quelques altérations fortuites soit mécaniques soit chimiques, ils ont conservé toute leur intégrité et la conserveront sans autre changement pendant un temps d'une durée quelconque, ce qui permettra à toutes les époques d'en prendre un nombre quelconque de duplicatas. D'après quelques recherches qui nous sont propres, nous croyons qu'il y a fort peu de personnes douées d'une suffisante habileté pour exécuter ce genre de travail avec toute la perfection qu'exigeait la banque, mais dans tous les cas le fini de l'œuvre de M. Skirving a reçu généralement les témoignages les plus flatteurs d'approbation.

Pour multiplier le dessin original nous avons eu recours à la force que nous offrait les procédés d'électro-métallurgie, et nous avons adapté les diverses formes de batterie que j'ai décrites dans le *Philosophical Magazine* de juin 1840 et dans mon ouvrage sur l'électro-métallurgie (1). Nous avons employé pour agent de cette force, la batterie voltaïque d'argent platiné que j'ai inventée et qui, après 14 années d'épreuve, est adoptée aujourd'hui pour reproduire les planches des cartes du canevas géodésique de l'Angleterre, et sert à l'observatoire de Greenwich à transmettre l'heure correcte dans toute la ville de Londres.

A la banque nous nous sommes servis de grandes batteries dont les vases pouvaient contenir une charge en acide de plusieurs gallons. La plaque d'argent platiné est d'une assez forte épaisseur et les zincs sont disposés de telle façon qu'on peut aisément les changer. Plus est pur le zinc roulé serré, qu'on peut se procurer, plus il y a d'économie dans la marche du procédé, car alors on n'est pas exposé à la perte inévitable qui provient de l'étain, impureté qui est souvent présente. Nous avons soin, toujours dans un but d'économie, d'amalgamer le zinc, et au fait nous préférons répéter l'opération une ou deux fois, afin qu'il n'existe pas d'action locale.

Pour charger la batterie on s'est servi d'acide sulfurique étendu, et en général on a mélangé les liquides dans la proportion de un d'acide pour sept d'eau. On trouve de l'avantage à donner au mélange un poids spécifique de 1130 qui est une force convenable pour monter les batteries. Une batterie chargée avec ce liquide persiste dans son action pendant près de trois semaines avant d'être complètement épuisée, mais dans la pratique après qu'elle a fonctionné de sept à quatorze jours, elle s'affaiblit, présente les symptômes de la vieillesse et en général nous n'en exigeons plus de travail et nous lui fournissons une nouvelle charge pour la rappeler à l'activité, et à sa première vigueur. Quand la batterie est complètement épuisée, la solution a un poids spécifique de 1340 et renferme 144 grains (9gram.33) de zinc sur 1000 grains (64gram.8) de liquide en supposant qu'on ait compensé les pertes dues à l'évaporation, et à la condensation par l'addition journalière d'une certaine quantité d'eau.

Afin de nous assurer des changements qui surviennent dans la batterie, nous nous sommes la plupart du temps servi d'un hydromètre, mais j'ai construit pour cet objet un instrument spécial que j'appelle *batteriemètre*. Le point cor-

(1) *Manuel de Galvanoplastie*, par MM. Smee et de Valicourt, 2 vol. in-18, 8g.

respondant au poids spécifique 1130 est appelé unité et l'intervalle entre ce point et celui de 1360 est divisé en 144 parties. Au moyen de cette division chaque degré représente un grain de zinc dissous dans 1000 grains de liquide. Le côté opposé de l'échelle entre les mêmes points est divisé en 60 parties dont chacune pour 1000 grains de liquide représente environ 1/1000 d'épaisseur de pouce anglais, par chaque pouce superficiel de surface sur laquelle le cuivre est réduit dans la cuve à précipitation. Dans cette division on n'a pas tenu compte de quelques actions locales du zinc. Au moyen de cet instrument on pèse réellement le zinc qui est entré en combinaison avec l'oxygène de l'eau dans laquelle il se dissout ensuite. Par suite de l'attraction entre le zinc et l'élément de l'eau il se développe une force au moyen de laquelle on produit la planche aux billets de banque. Cette attraction ne diffère pas génériquement de celle entre le carbone et l'air dans l'acte de la combustion, qui est la source de la puissance de la machine à vapeur. Dans la batterie électro-métallurgique, on observe toutefois le premier exemple de l'évaluation d'un changement primaire dans la matière dans le but de déterminer la quantité de travail virtuellement exécuté. Dans la machine à vapeur la houille qui brûle ne nous fournit pas nécessairement une matière bien exacte pour le travail exécuté, et, même dans l'animal, qui est la plus parfaite de toutes les machines, la nourriture que prend par exemple un soldat n'est pas du tout l'indication, ou la mesure du chemin qu'il parcourra ou du nombre d'ennemis qu'il pourra tuer.

Dans l'application du *batteriemètre* on trouve une explication d'une loi qui gouverne tous les phénomènes physiques. Sans changement dans la matière on ne peut pas développer de force physique, et toute force physique peut être rapportée à un changement correspondant dans la matière. Avec notre appareil électro-métallurgique on obtient un effet égal au changement primaire de la matière à quelques centièmes près, résultat qu'on peut considérer comme un glorieux triomphe des efforts et de la sagacité de l'homme. Si au moyen de ce batteriemètre on parvient à populariser ces grandes lois, et à conduire à des inductions plus générales sur le rapport de l'effet à la cause, on sera amplement récompensé du travail qu'on aura consacré à ces sortes de recherches.

Pour contenir la batterie et sa charge nous employons généralement les meilleurs vases en terre vernis au sel marin. Chose qui semble singulière c'est qu'il n'y a pas de nature de

vase qui résiste d'une manière permanente aux attaques de la solution des sels métalliques. Les sels s'infiltrent dans la masse la plus intime de la matière et les vases eux-mêmes qui servent à contenir et conserver l'encre se désaggrègent promptement. En résumé les vases en terre sont préférables à ceux en verre, parce qu'ils sont moins fragiles et je pense qu'il suffira d'avoir signalé ce sujet pour que l'industrie fasse quelque tentative pour produire une matière économique aussi imperméable que le verre et aussi durable que la poterie.

A la banque d'Angleterre nous avons trouvé commode d'employer des vases de forme parallélipipède. Ceux en acajou doublés en gutta-percha sont convenables et économiques. Dans la plupart de nos travaux nous nous servons d'une cuve verticale, parce que le sujet peut promptement y être introduit et en être retiré pour l'examiner. Quand il s'agit d'un dépôt rapide nous employons la cuve horizontale dans laquelle le sujet est déposé sur le fond, avec le pôle cuivre en dessus. Plusieurs phénomènes ou lois chimiques assez compliquées paraissent se rattacher à l'emploi de cet appareil. En premier lieu le sulfate de cuivre possède un pouvoir diffusif peu étendu et par suite de cette propriété il est transporté avec tant de lenteur à travers le liquide qu'à ne compter que sur lui, nos travaux auraient certainement échoué ; en second lieu la solution saturée de sulfate de cuivre qui se forme au pôle positif est tellement lourde qu'elle descend du point où elle s'est formée comme une cataracte au fond du vase; enfin la partie de la solution dépouillée de son cuivre, devient si légère qu'elle s'élève rapidement au sommet. Pour obtenir un dépôt rapide nous cherchons à former le nouveau sel dans la partie supérieure de l'appareil afin qu'il puisse descendre dans le point où il doit se déposer et que la portion du liquide devenue plus légère monte pour se mélanger avec celle plus dense. Sous le rapport pratique, la cuve verticale est propre aux besoins de la banque, mais quelque importants que soient ces besoins, les lois de la nature sont immuables et ne varieront pas pour se plier à cette circonstance.

Jusqu'au moment actuel le meilleur sel qu'on connaisse pour la réduction du cuivre par l'électro-métallurgie est le sulfate de ce métal, et, à l'exception de quelques essais sur le nitrate, nous l'avons constamment employé dans nos travaux. Nous avons toujours une cuve neutre contenant une solution simple à trois parties saturées. Pour les besoins généraux nous nous servons d'une solution saturée étendue avec de

l'acide sulfurique aussi étendu de la force de celui de la batterie dans le rapport de un demi à un tiers du volume. Nous avons soin de n'employer que du sulfate de seconde cristallisation, ainsi que d'acide sulfurique et d'eau distillés, car toutes les impuretés seraient nuisibles. Pour notre pôle positif nous employons le meilleur métal possible et il est présumable que les nombreux bâtiments russes que la guerre a mis à la disposition de l'Europe occidentale fourniront par leur doublage d'excellents matériaux, car on sait que le cuivre de Russie passe généralement pour être pur et exempt d'étain.

Pour peu qu'on étudie la cuve à précipitation on peut la considérer comme un petit laboratoire de chimie fort curieux et fort intéressant, où il se produit simultanément deux effets et cela dans des proportions exactement équivalentes. Cette cuve en effet nous présente la meilleure de toutes les fabriques de produits chimiques pour la production du sulfate de cuivre par la combinaison de la plaque de ce métal avec l'acide du sel, et on peut aussi y reconnaître la fonderie la plus parfaite qu'on connaisse et dans laquelle le métal est coulé molécule par molécule avec une habileté qui démontre plutôt la perfection de la nature que l'impuissance des opérations humaines.

En thèse générale nous n'employons qu'une seule batterie avec une seule cuve. Quand nous désirons obtenir une action rapide nous nous servons d'une batterie composée de deux éléments en série, mais cette disposition entraîne dans des frais doubles pour batterie. Dans un très-grand nombre de cas, où le temps ne fait rien à l'affaire, nous nous servons d'une cuve composée avec une batterie simple, c'est-à-dire que nous disposons deux cuves en série avec une seule batterie, disposition qui nous permet de faire agir deux fois la puissance de notre batterie et d'obtenir deux équivalents de cuivre, un dans chaque cuve et par conséquent à moitié prix. Cette disposition de batterie n'est pas difficile à conduire. Nous l'avons placée sur une des chambres de sûreté en fer qui existent à la banque et les fils en traversent la paroi pour charrier et amener la force électrique. Là, à l'abri des curieux, sans avoir besoin de soins ou de surveillance, le travail marche jour et nuit sans interruption, et quand le dépôt a acquis une épaisseur suffisante on enlève le moule et on détache le dépôt.

Le métal déposé est d'une excellente qualité, et une portion d'une des figures Britannia, pesée soigneusement, a donné un poids spécifique de 8.85. Pour nous assurer de la ductilité du métal, nous en avons envoyé les rognures à

MM. Horne et Thornthwaite, qui ont trouvé qu'une livre anglaise pouvait être tirée en un fil de trois milles et demi ou 5640 mètres de longueur.

Les autorités de la banque interdisent autant qu'il est possible le feu et par conséquent nous n'avons pas pu maintenir nos chambres ou nos solutions à une température élevée, chose fort désirable dans bon nombre de circonstances. Mais il vaut beaucoup mieux que nous ayons éprouvé cet obstacle et que la marche de nos procédés en ait été retardée, plutôt qu'un seul document de l'établissement ait pu être compromis par nos opérations.

Ainsi mis en possession d'originaux convenables, et fixés sur les moyens appropriés pour en tirer des duplicatas, il ne nous restait plus qu'à chercher à obtenir des moules parfaits. Quand l'original est en bois on emploie généralement le gutta-percha, mais il est nécessaire que le moule soit mis en œuvre aussitôt qu'il est préparé, parce qu'il se contracte peu à peu au point de ne plus être apte au service qu'on en exige. Quand on se sert de gutta-percha on l'enduit avec de la plombagine, on la place dans la solution et le cuivre se dépose dessus. Toutes les plombagines ne sont pas propres à cet usage et quand elles ont été exposées à l'air pendant quelque temps, il convient soit de les chauffer soit d'employer le bisulfure de carbone où un autre liquide volatil pour en chasser l'air adhérent.

Parfois, lorsque nous avons des originaux en métal et que le temps presse, nous employons des moules clichés, mais nous les rejetons toutes les fois que nous pouvons les éviter. La figure Britannia est, comme on l'a déjà dit, gravée sur acier et on en prend des moules en la frappant sur un métal mou et pur fixé sur une plaque en laiton, procédé qui fournit en effet des moules très-purs.

Pour tous les autres originaux, et quand nous voulons atteindre la perfection, nous avons recours aux électro-moules, et à eux uniquement. A cet effet l'original est placé dans la cuve à précipitation et on y dépose une couche épaisse de métal. Il y a fort peu de risques d'adhérence et encore moins de difficulté, avec un peu de soin, pour obtenir un moule parfait. Je pense qu'il est à peine nécessaire de dire qu'il faut placer cet original dans le point et la position bien convenables, car on conçoit l'horreur qui saisirait un opérateur au moment où jetant les yeux dans sa cuve, il verrait un original d'un grand prix détérioré et se dissoudre au lieu de se charger d'un dépôt de métal.

Lorsque l'électro-moule est suffisamment épais on y soude

un fil en métal, on l'enduit de cire derrière et sur les côtés et on s'en sert pour obtenir par dépôt les duplicatas. Avec les électro-moules on est fort exposé aux adhérences, chose qu'il faut prévenir avec habileté. Parfois nous faisons usage d'une couche mince d'air, ainsi que je l'ai décrit dans mon électro-métallurgie, parfois nous employons avec beaucoup de succès les vapeurs qui s'élèvent du sulfure d'ammoniaque, procédé imaginé tout spécialement pour les opérations de la banque. Dans l'un ou l'autre cas les moules étant introduits dans la solution à l'état sec, de petites bulles d'air peuvent adhérer et être entraînées avec le moule dans la solution au grand détriment de l'électro-moulage. En songeant à cet inconvénient j'ai pensé qu'il serait à désirer qu'on pût introduire le moule à l'état humide. Après y avoir réfléchi longtemps et à la suite de nombreuses expériences, il m'a semblé qu'on pourrait faire l'application de la couche de métal à l'état infini de division sous lequel elle est employée dans ma batterie. Avec un peu d'attention, plusieurs métaux sous cet état peuvent remplir le but, mais j'ai donné la préférence au platine. Quand l'opération est exécutée avec soin, j'ai obtenu les succès les plus complets avec le procédé de platinage. Néanmoins, assez ordinairement, et quand il y a négligence, on observe qu'il y a tendance à ce que de petites gouttelettes adhérentes de liquide soient entraînées, et ces gouttelettes dans le travail se recouvrant de métal, les moulages présentent de légères dentelures qui sont fatales au succès des opérations. En résumé, je considère ce procédé comme une addition à nos connaissances et comme pouvant être en particulier applicable aux ouvrages en lignes profondes et onduleuses.

Les moulages de la figure Britannia sont généralement déposés sur une épaisseur suffisante dans la cuve composée pour qu'ils aient de suite la forme et les dimensions requises. Les autres sujets sont communément doublés avec de l'alliage à soudure et amenés ainsi à l'épaisseur convenable. Dans le cas où les lignes sont très-déliées et en même temps profondément découpées ou évidées, il faut que le métal présente une aggrégation très-soignée, autrement le métal s'accumule de chaque côté du porte-moule et il reste une fente ou lacune au centre du métal. Dans quelques cas, cette circonstance serait un inconvénient fatal, et dans ceux où il est urgent de l'éviter, nous employons une batterie d'un faible pouvoir avec une solution plus concentrée de sulfate de cuivre dans la cuve à précipitation.

Tous les dépôts qu'on fait dans les électro-moules exigent,

pour atteindre toute leur perfection, les soins les plus minutieux. Il serait fastidieux d'insister sur tant de points en apparence sans importance, mais qui exigent toute l'attention. Néanmoins, avec les soins convenables, on peut dire qu'il n'y a pas de mode de reproduction qui présente une semblable identité. Dans tous nos électro-moulages, toutes les fois qu'on a observé la bulle d'air la plus insignifiante, on a mis la pièce de côté, attendu que les quelques sous que l'on dépense pour le dépôt d'une semblable quantité de cuivre ne sont rien en comparaison de l'émission dans le public de billets d'une grande perfection.

Quoique les circonstances m'aient conduit à étudier d'une manière plus spéciale les opérations électro-métallurgiques, je dois dire cependant qu'il est important que l'électricité soit appliquée à propos et qu'on ne la fasse pas intervenir dans nos services en toute occasion et dans les cas où elle est ou non applicable. Relativement au billet de banque, on a longtemps discuté pour savoir si pour certaines parties on emploierait le coin ou le poinçon d'acier, mais par diverses raisons on s'est déterminé à faire usage d'un original en acier, avec moules en plomb pour les électro-moulages. Il y a toutefois quelques cas où le système du coin ou du poinçon ou celui de transport de Perkins pourraient être appliqués avantageusement à l'art typographique.

Les électro-moulages, quand ils sont prêts pour l'impression, sont montés sur des blocs solides en laiton, et pour cet objet on a été obligé de construire un grand nombre d'outils. Dans ces détails du système il faut bien remarquer la différence qu'il y a à faire entre les travaux préparatoires à la formation d'un article et sa production en nombre infini. Dans notre système d'outils, si une partie quelconque de la forme est endommagée on la remplace immédiatement par une autre. Cette nouvelle pièce est pourvue des mêmes trous taraudés et des mêmes vis, et toutes ses parties étant fabriquées sur un même calibre on donne à tout le système une rigoureuse exactitude, qu'il eût été impossible d'obtenir si on en avait livré les détails au caprice ou au jugement d'un ouvrier. A l'aide de ce système toutes les parties du billet sont maintenues rigoureusement dans la même position relative et on s'assure par là d'une manière absolue de l'identité dans la forme du billet. A la banque il y a toujours un grand assortiment d'électrotypes tout prêts à être montés au premier ordre, et si l'un d'eux est par hasard endommagé, un autre est aussitôt préparé pour être introduit exactement au même lieu où se trouvait placé celui qui l'a

précédé. L'électro-cuivre est d'une telle durée qu'on peut à peine assigner la limite à laquelle il est hors d'usage, et au journal le *Times* on assure qu'un moulage de ce genre a déjà fourni 20,000,000 de tirage sans être encore complètement usé. Jusqu'à présent on n'a pas encore atteint la limite de la durée des électro-moulages pour l'impression des billets de la banque et on a déjà imprimé au-delà de un million de ceux-ci sans effet bien sensible. Cette durée considérée seule est une chose d'une importance considérable, parce que par elle on est plus particulièrement certain d'arriver à une identité parfaite.

Il n'y a peut être pas, dans tout le procédé pour la fabrication du billet, d'objet qui ait plus d'importance et qui soit digne d'un plus vif intérêt que la production par M. Portal du papier sur lequel il est imprimé. La fabrique est située dans le Stampshire sur la rivière Test, et ce beau cours d'eau fournit la force qui met en jeu les machines nécessaires à cette fabrication. Le récepteur qui transmet la force à ces machines est une turbine semblable à celles usitées en France et en Belgique.

Le nouveau billet de banque porte une vergeure nouvelle et le dessin qui a été adopté est attribué à Mme Wyndham-Portal qui a suggéré la forme de cette vergeure qui a été approuvée par la cour des directeurs. Les modifications introduites dans cette vergeure constituent une partie importante du nouveau billet ; en outre on a teinté ou dégradé le papier par les moyens proposés par MM. Smith et Brewer, invention qu'on peut considérer comme une addition précieuse aux procédés mécaniques de la fabrication du papier et qui a été récompensée par une médaille à la grande exposition de 1851. Cette invention appliquée aux effets de la banque, consiste dans sa partie essentielle dans l'emploi de matrices garnies d'acier et sur lesquelles on grave le modèle désiré ; ces matrices sont ensuite trempées en les chauffant dans un tas de charbon de vieux cuir, puis en les plongeant tout à coup dans l'eau. On se sert ensuite de ces matrices qu'on tient avec des pinces en cuivre ou en étain dans une machine à balancier pour estamper des planches de laiton en feuille et ainsi gaufrées, ces planches sont limées sur le dos jusqu'à l'épaisseur requise pour que l'eau qu'entraîne la pâte à papier puisse passer à travers les ouvertures. Les différentes pièces en laiton qu'on prépare ainsi au balancier et après qu'elles ont été limées et réduites d'épaisseur, sont réunies et combinées ensemble à la fabrique de papier par M. Brewer, qui en constitue sa forme à papier, et qu'il dispose de telle façon que chaque forme fournit deux couples de billets.

Dans la pratique ce procédé paraît réunir plusieurs avantages. En premier lieu il y a identité parfaite dans la vergeure du papier, chose qui n'est pas sans importance si on la considère sous le point de vue des billets de banque. En second lieu il est éminemment propre à donner ces gradations de teintes, de lumière et d'ombres qu'on a introduites pour la première fois dans le papier des billets de la banque d'Angleterre.

Si on compare ce mode simple et élégant d'établir une forme avec celui précédemment adopté, la différence est extrêmement frappante. Dans un couple de billets de 5 livres sterling fabriqués par l'ancien procédé il y a 8 bordures découpées, 32 figures, 168 grandes ondes et 240 lettres qui doivent toutes être assujetties séparément par le fil de cuivre le plus fin possible sur la surface ondulée. Il y a 1056 fils, 67,584 croisures de fils et la même répétition quand on introduit de plus gros fils pour soutenir la face inférieure. Par conséquent pour doubler et monter les grandes ondes, les figures, les lettres, les bordures, avant que la forme d'un couple soit complète, il y a plusieurs centaines de mille de points ou croisures qu'on évite en grande partie par la nouvelle patente. Quelque nombreux toutefois que fussent ces points pour relier les diverses parties, celles-ci n'étaient jamais placées de la même manière et par conséquent ce qu'on appelle les vergeures ne présentaient jamais un aspect identique. Le procédé nouveau présente un principe qui non-seulement est précieux pour la banque, mais qui le deviendra aussi pour tous les établissements publics qui ont d'importants documents sur papier, parce qu'il offrira au public un moyen de plus d'épreuve pour découvrir aisément les fraudes de l'homme déloyal.

Pour la préparation du papier, on fait choix des chiffons de toile de lin de la plus grande finesse et du blanc le plus pur. Ces chiffons sont nettoyés avec le plus grand soin, placés dans la machine, broyés et réduits en pâte. Cette pâte est passée par des épurateurs très-fins qui la tamisent dans la cuve devant laquelle l'ouvrier se tient debout. Afin d'assurer autant qu'il est possible l'identité, même du papier, M. Portal a monté un appareil mécanique construit par M. Donkin dans lequel tous les perfectionnements et toutes les dispositions nouvelles adoptés pour les machines à papiers ont été introduits pour fabriquer ce papier à billets.

La forme est plongée à la main dans la cuve qui contient la pâte et on en enlève une quantité suffisante pour faire des billets. Aussitôt que la forme a été lavée et égouttée, l'ou-

vrier la passe au coucheur qui la couche sur un feutre qui marche avec lenteur mais régulièrement et présente une nouvelle portion de sa surface chaque fois qu'il s'agit de coucher une nouvelle forme de quatre billets. Aussitôt que ces billets ont été couchés sur ce feutre ils sont entraînés sous une succession de cylindres où ils sont essorés et où la pâte acquiert de la consistance. Cette partie du procédé remplit les fonctions des flotres et de la presse de l'ancien système, mais au lieu d'être relevé par un troisième ouvrier, le papier entraîné passe dans une autre partie de la machine où il est séché par des cylindres chauffés. Ce mode de dessiccation remplace l'ancien mode du séchage des billets à l'étuve ou au séchoir, quand ce papier est sec il est transporté spontanément à l'appareil d'encollage où il est collé à la colle la plus blanche et la plus pure, après quoi il est définitivement séché dans un dernier compartiment de la machine par un passage entre des cylindres chauffés. Au moyen de ces divers procédés qui sont déjà en usage dans les machines qui fabriquent le papier mécaniquement, le papier fait à la forme à main est séché, collé et séché de nouveau dans le court espace d'une demi-heure, au lieu d'exiger un intervalle de plusieurs jours comme dans l'ancien procédé.

M. Portal toutefois recherche moins la rapidité que l'identité, car lorsque la pâte est dans tous les cas soumise exactement aux mêmes conditions, on doit s'attendre à ce qu'elle fournira des résultats précisément semblables.

Quand le papier est sec, il est satiné modérément pour lui donner une surface unie plus propre à l'impression. Jadis, on était dans l'usage de mouiller le papier avant d'imprimer, et il existe à la banque un appareil assez ingénieux pour le trempage du papier en épuisant l'air d'un réservoir au moyen d'une pompe, puis faisant arriver l'eau qui pénètre le papier. Ce trempage altérait et affaiblissait néanmoins le papier et par conséquent on a dû profiter des facilités à cet égard que présentait l'impression en relief quand on l'applique sur papier satiné. On satine en plaçant les feuilles de papier entre des plaques polies de cuivre et soumettant à une pression suffisante pour fournir une belle surface bien unie, mais non pas assez énergique pour endommager les vergeures.

Après que le papier a été satiné, il est soumis à une inspection soignée et toute feuille qui présente le moindre défaut est rejetée, car la plus légère goutte d'eau, la plus minime madrure est sujette à altérer l'électrotype à l'impression. Cette première inspection faite, il est examiné une seconde fois par les inspecteurs les plus attentifs et les plus clairvoyants

de la fabrique. De là il passe à l'inspection du format, car il arrive parfois que les feuilles se contractent considérablement à la fabrication. Enfin il est contrôlé une dernière fois pour voir si toutes les feuilles sont bien placées la face supérieure en dessus, après quoi il est compté et emballé pour être adressé à M. Marshall, caissier principal de la banque.

Ces nombreux travaux d'inspection sont presque tous exécutés par des femmes et ils appartiennent en général à des familles engagées dans la fabrication du papier à billets de banque depuis 150 ans. Chaque inspecteur est assis devant une boîte verte à l'opposé du jour du côté du nord, et le silence le plus absolu règne dans ces salles pendant tout le temps du travail.

La force du papier, fabriqué ainsi qu'on vient de le décrire, est très-considérable, surtout si on considère les nombreuses marques ou vergeures qui doivent tendre à le rendre plus faible que s'il ne portait pas ces marques; et pour être certain qu'il n'y a pas de changement dans la matière, on essaye sa force réelle au moyen d'une machine simple. Une feuille de papier à billet, malgré son peu d'épaisseur, porte toujours un poids de 50 livres (22 kil.70) et souvent 70 livres (31 kil.75) avant de rompre.

L'encre d'impression du billet de banque est aussi un objet qui a fixé l'attention. Les propriétés de l'encre, quand elle a été préparée avec soin, sont très-curieuses et exigent infiniment de jugement pour les adapter à des papiers particuliers. C'est à M. Winstone, fabricant d'encre d'impression, qu'a été confiée la préparation et l'appropriation de l'encre pour les billets de la banque, attendu qu'il faut avoir recours à un mode de fabrication suffisamment soignée pour arriver à la disposition particulière des noirs et des blancs du billet. La matière colorante noire se prépare en brûlant du naphte de goudron de houille et recueillant la fumée dans de vastes chambres. Cette fumée ou plutôt le noir qu'elle produit et qui paraît identique au noir de lampe, est introduit dans une cornue et chauffé à une haute température pour en expulser toutes les matières volatiles, ce qui d'ailleurs donne une encre qui a plus de corps et est d'une meilleure couleur. Ce noir est ensuite broyé avec un vernis convenable jusqu'à acquérir la consistance nécessaire pour adhérer fermement sur les lignes délicates et les traits fins de la figure Britannia sans s'étendre ou produire des bords dentelés et cependant couvrir complètement les pleins noirs des lettres de l'énoncé du billet. Pour le billet de banque on exige aussi que l'encre sèche assez promptement pour permettre

de le manier immédiatement après l'impression, condition que les connaissances chimiques de M. Winstone lui ont permis de remplir. Dans mon opinion quels qu'aient été les résultats obtenus jusqu'à présent, l'art typographique a, pour arriver à une rapide production, beaucoup d'améliorations à attendre de la bonne disposition des mécanismes propres à distribuer l'encre et à livrer cette encre au mécanisme distributeur. En effet la viscosité particulière et la tenacité de l'encre, le poids des rouleaux, la vitesse de leur circulation, tout cela doit être adapté au caractère propre de la matière. Jusqu'à présent on n'a formulé aucune règle sur ce sujet, mais des expériences étendues faites pendant un travail exécuté avec tout le soin désirable, nous fourniront peut-être quelques connaissances sur les rapports qui doivent exister entre les rouleaux et l'encre qu'ils distribuent.

Dans ma première proposition au gouverneur de la banque, j'avais été d'avis qu'on employât d'abord la presse à bras, parce que les ouvriers parviendraient plus efficacement ainsi à régler tout ce qui est relatif à l'encre, et en outre parce qu'ils possédaient toutes les qualités nécessaires pour adapter le nouveau système typographique aux billets de banque, avant qu'on pût faire choix pour cet objet d'une machine à imprimer. Néanmoins les autorités de la banque sur les instances de MM. Hensman et Coe se déterminèrent à adopter tout d'abord l'emploi de la machine, mais en même temps ces messieurs se livrèrent à l'examen de presque toutes les machines à imprimer en usage avant de faire choix de celle qu'on devait employer. Il trouvèrent que la machine la plus en vogue auprès des imprimeurs les plus distingués n'était pas encore assez parfaite pour le service de la banque, attendu que le type ne tombait pas toujours à la même place relativement au tympan, circonstance qui intervenait dans un bon foulage, si nécessaire pour un beau travail, et en outre, parce que l'appareil d'encrage ne paraissait pas suffisamment parfait pour ce genre de labeur.

Pour les autres effets ils considérèrent que celle à double platine fournissait la meilleure machine en usage à cette époque, et c'est par ce motif qu'on a adopté la machine de MM. Hopkinson et Cope qui a servi à imprimer ces effets ainsi que quelques billets.

Pour le billet proprement dit, MM. Napier et fils ont construit une platine spéciale avec des dispositions pour imprimer un mouvement alternatif tant aux tables qu'aux cylindres encreurs, et par le moyen duquel on produit un effet équivalent à l'encrage avec un seul rouleau à la main qu'on

a passé vingt fois. Dans cette machine on a fait usage d'une disposition d'une grande valeur au moyen de laquelle on parvient à rendre la forme de chaque billet rigoureusement identique et où chaque nature de billet a son tympan et sa frisquette particuliers. A l'aide de ce moyen, du moment qu'un billet est préparé pour être mis sous presse avec sa frisquette, il est également prêt à toute réquisition et sans autre préparation à donner des copies. C'est là assurément une disposition qui a procuré à tout le système une nouvelle puissance et qui dans les circonstances actuelles est venu satisfaire à un des besoins les plus urgents de la banque.

Des compteurs sont appliqués à chacune des extrémités de la machine, et une copie ne peut être tirée sans qu'elle soit enregistrée. Quand 100 épreuves ont été tirées, une clochette se fait entendre pour appeler l'attention de l'imprimeur. Dans les machines Napier on imprime 3000 copies par heure et il faut deux enfants, l'un pour introduire le papier, l'autre pour lever les billets imprimés.

On a proposé encore, aussitôt qu'un billet a été imprimé et qu'il fait partie d'une série, de le numéroter, et de le dater avec les machines ordinaires, au lieu des machines de Bramah qu'on a employées jusqu'à présent à ce service. Ces machines sont également doubles, et elles exigent deux enfants pour introduire l'effet et deux autres pour le relever. Quand ce travail est achevé le billet est complet et il est transmis au caissier pour être examiné et en tenir écriture. Cette partie du nouveau système est décidément supérieure à celle correspondante de l'ancien, et l'impression par le procédé indiqué a été considérablement perfectionnée, à n'envisager que le côté mécanique de la question.

Quand la forme est disposée dans les machines à imprimer, le premier acte de l'imprimeur est d'obtenir un niveau parfait pour l'impression, une égalité de couleur dans toutes les parties. Il y parvient en limant les blocs sur le dos partout où il trouve qu'il existe une élévation. C'est ce qu'on peut indiquer en disant qu'il donne ainsi l'effet d'ensemble ou l'aspect général, mais sans les clairs et les ombres qui déterminent le degré de beauté ou de perfection de l'impression. Quand cet effet d'ensemble a été obtenu à la satisfaction des personnes chargées du travail et de son contrôle, on tire quatre épreuves sur papier mince et, suivant la gradation des teintes qu'on exige, on en découpe l'impression, de façon qu'en un point, par exemple, il n'y a plus d'épaisseur, tandis que dans d'autres il y en a une, deux, trois ou toutes les quatre. Pour les portions les plus teintées on conserve les quatre épaisseurs, pour celles plus pâles, on les enlève toutes, et

pour celles intermédiaires on en laisse deux ou trois. On colle alors les quatre feuilles ensemble et on les place sur les électrotypes, puis par la disposition de la frisquette les parties qui doivent être les plus noires reçoivent le plus fort foulage, tandis que celles qui doivent avoir des nuances plus claires reçoivent un foulage moins énergique, et que par ces moyens on amène l'impression aussi près qu'il est possible de la perfection.

Quand on fait l'essai de ce mode de frisquette, il n'y a que peu de modifications à y apporter pour l'amener à fonctionner avec la plus grande uniformité. Presque tout, dans cette partie du procédé, dépend de l'habileté de celui qui est chargé de la surveillance des impressions, et à qui revient l'examen définitif. Aussitôt qu'il a donné son approbation le travail de l'impression commence.

Le temps est déjà loin de nous, où les savants pensaient qu'il était possible de produire un billet inimitable. Un billet, pour qu'il soit inimitable, doit être fait avec une habileté supérieure à la faculté d'imitation de tous les autres hommes. La doctrine de l'*inimitabilité* doit être rangée parmi celles de la pierre philosophale, de l'élixir de longue vie, etc., néanmoins personne n'ignore que le commerce réclame certaines propriétés au moyen desquelles on puisse reconnaître aisément qu'un billet possède une légitime valeur. Sous ce rapport la constance dans l'aspect est déjà d'une très-haute importance, et c'est précisément ce qui caractérise en grande partie le nouveau billet imprimé typographiquement. La vignette dans toutes les épreuves est invariablement et ligne pour ligne la même. On conserve autant qu'il est possible la même expression à la surface, le même nombre des lignes ou traits sur un billet s'applique exactement sur ceux d'un autre, et malgré des tirages de plusieurs milliers de billets, il n'y existe pas la plus légère variation, du moins entre certaines limites. De plus le billet est imprimé avec une encre semblable, on y conserve le même ton dans la couleur, afin que le public familiarisé avec ce modèle constant et son aspect uniforme le reconnaisse à la première vue et grave parfaitement son aspect général dans son esprit.

On se rappelle qu'il y a déjà plusieurs années on a disputé chaudement la question des billets inimitables, et que parmi les propositions qu'on a faites à cette époque, plusieurs se faisaient remarquer par la complication des procédés et des dessins, mais en ce qui concerne la sécurité de la banque, cette complication est superflue, et cet établissement n'éprouve aucune difficulté pour découvrir un billet faux, avec quelque habileté qu'il ait été exécuté, et le système qu'elle a adopté

est tellement parfait que jusqu'à présent il n'est pas de billet faux qui ait pu lui échapper.

La doctrine elle-même des difficultés de l'imitation est une de celles qu'il convient d'étudier d'après les principes de la physiologie et qu'on doit considérer tant sous le rapport des facultés de l'œil que des capacités de l'esprit. Je me suis assuré par des mesures directes que l'œil peut embrasser aisément un intervalle de 2° 18' qui, à une distance de 12 pouces (0m.30), représente un espace de 1/2 pouce (12mm.7) en diamètre. D'un autre côté les physiciens affirment que l'impression sur l'œil persiste pendant un dixième de seconde, il en résulte donc que pour examiner avec un très-grand soin les parties d'un billet, il faudrait y employer un temps qui ne serait pas moins d'un tiers de minute, et il est présumable que dans la pratique il faudrait encore tripler ce temps. Or, comme on présente à peu près 30,000 billets par jour à l'examen, il s'ensuivrait qu'un seul employé devrait consacrer 166 heures pour examiner couramment toutes les portions des billets. Dans la pratique ce travail est parfaitement exécuté par dix-neuf inspecteurs, seulement il leur est impossible d'examiner en détail et minutieusement toutes les parties d'un billet, et ils doivent se borner à juger par l'aspect général tous les billets manifestement légitimes et ne soumettre à un examen sévère que ceux qui à la première vue peuvent faire naître quelques soupçons.

C'est par des motifs analogues qu'on a trouvé par une longue expérience, que toute complication extraordinaire, non-seulement était inutile, mais même illusoire et dangereuse en égarant l'esprit dans des détails qui ne peuvent plus être appréciés avec quelque succès. Le travail et la fatigue produits par un examen minutieux de tout objet délicat pendant un certain temps sont très-pénibles, ainsi que le démontre l'expérience, et quoique cette question puisse offrir aux physiologistes bien des sujets de méditation très-dignes d'intérêt, les bornes qui nous sont imposées ne nous permettent pas de l'aborder.

Puisque nous avons parlé d'identité, il y a aussi une autre propriété de l'œil qu'il est nécessaire de prendre en considération, car malgré qu'il ne puisse guère exister d'identité absolue entre deux objets quelconques, cependant tous les objets qui ne diffèrent pas entre eux de plus de quatre secondes doivent paraître identiques à l'œil non armé, quoique le microscope y rende sensibles de grandes différences. Toutes les fois donc que dans ce mémoire il a été question d'identité, on a toujours entendu celle qu'on observe avec l'œil non armé, et après tout, ce n'est qu'une grossière identité

comparative, une simple perception d'identité quand on la considère sous le point de vue philosophique. Quant à ce qui concerne le public, rien n'a plus de valeur pour lui qu'un aspect uniforme, et c'est ce que le nouveau billet présente au plus haut point. Le papier ne varie jamais d'un jour à l'autre, ni même d'une année à la suivante ; la même signature de M. Marshall qu'on lit sur un billet est répétée sur le suivant ; mêmes ondulations, mêmes bords ou rives brutes sur trois côtés, mêmes ombres dans les vergeures, tout cela se reproduit exactement et continuellement à la vue. La figure Britannia a exactement la même expression, le même aspect et est reproduite trait pour trait, point pour point dans des millions de copies immuables et en apparence sans changements possibles. Le poids certain du papier ne varie guère de plus de 2 à 3 grains (13 à 19 centigrammes) à moins qu'il ne soit fatigué par l'usure, enfin la couleur de l'encre est maintenue la même autant qu'il est possible. L'esprit par la répétition constante du même objet s'habitue donc à cette apparence uniforme qui devient aussi familière au public, et en réalité dans un pays comme l'Angleterre où la circulation des billets a lieu sur une aussi vaste échelle, où la banque a pris des peines infinies pour arriver à l'identité, quiconque ne se familiarise pas avec l'aspect général du billet légitime de la banque ne mérite pas de le posséder.

Les tentatives qu'on a faites pour produire un billet inimitable et qu'on ne peut reproduire en fraude n'ont conduit que de pures illusions ou même n'ont été qu'un piège tendu à la crédulité. Toute chose fabriquée par la main de l'homme peut être copiée et reproduite, et cela sans des soins qu'on pourrait dire infinis; on sait que les numismates, les antiquaires, les amateurs de pierres précieuses sont bien souvent victimes de la fraude et le seront encore tant que le mal moral existera dans ce monde.

Les billets de banque sont peut-être moins sujets à être falsifiés que la plupart des autres inventions humaines, par la certitude où l'on est qu'on arrivera que la fraude sera découverte, et par la crainte du châtiment qui paraît certain, aux soins et à la diligence qu'on apporte pour atteindre les délinquants.

Toutes les questions de fraude peuvent être ramenées à certains principes qu'il est hors de propos de discuter ici. La banque possède à cet égard les connaissances les plus étendues, mais ces connaissances peuvent être considérées comme la propriété de cet établissement et je ne suis pas libre de les communiquer ou même de discuter sur ce sujet. A sa sollicitation on a fait de nombreuses expériences sur les moyens

chimiques qu'on peut employer à la reproduction, et sans entrer dans des détails, je suis disposé à adopter en principe pour prévenir toute altération chimique, de mettre le papier dans la même condition chimique que l'encre que l'on désire préserver; de cette manière on obtient toute sécurité tant pour l'encre d'écriture que pour celle d'impression. Dans ces recherches j'ajouterai qu'on a découvert une nouvelle voie pour constater la fraude, mais qu'il n'est pas de mon devoir de faire connaître ici.

En ce qui concerne la banque il est certain que le nouveau système a procuré une perfection inespérée à la fabrication des effets tout en diminuant les frais, mais il est probable que son adoption par cet établissement conduira à en faire une application bien plus importante encore dans les arts. Depuis l'impression des effets de la banque le gouvernement a adopté l'impression sur relief pour ses timbres et estampilles. Sous le rapport d'une immense production et de l'uniformité de l'expression il est bien certain que l'impression sur relief jouit d'une supériorité bien marquée, et malgré que la production journalière du *Times* et celle hebdomadaire de l'*Illustrated London News* puissent être considérées comme des merveilles typographiques, cependant les soins apportés dans la confection du billet de banque pour rendre une reproduction illimitée constamment parfaite doit exercer une influence avantageuse sur le perfectionnement matériel de l'art dans cette branche d'industrie.

Une des applications de l'impression sur relief, c'est celle des cartes géographiques et topographiques, et quoique je n'ignore pas que le nouveau système ne présente à cet égard des difficultés, et que j'apprécie tout le mérite de la perfection des cartes actuelles, je suis néanmoins convaincu que toutes ces difficultés pourront être surmontées et que tout le monde pourra être mis en possession d'une carte correcte de son pays à un prix qui ne dépassera pas celui d'un journal ordinaire.

Relativement aux opérations futures de la banque je ne puis me refuser à croire que les résultats qui ont été décrits ne sont encore que les premiers pas et non pas le but vers un système de perfectionnement, qui se développera dans la fabrication de ces effets. Si l'emploi de la presse à vapeur n'a pas été compris dans mes propositions je dois déclarer aussi ici que les résultats obtenus jusqu'à présent n'ont pas encore répondu à mon attente, mais si on considère la haute importance qu'il y avait à reproduire un billet uniforme et d'un certain degré de perfection, on concevra sans peine qu'il était nécessaire de ne marcher qu'avec la plus pru-

dente circonspection; mais d'un autre côté il m'est impossible d'admettre que les procédés s'arrêtent au point où ils sont arrivés. En premier lieu la gravure originale de certaines parties du billet peut acquérir un bien plus haut degré de fini qu'elle n'en présente aujourd'hui quand l'habileté manuelle des artistes se sera exercée sur ce sujet. Quant à l'impression, il est probable qu'on imprimera quatre et peut-être six billets à la fois et qu'il seront en même temps numérotés par la même opération.

Il existe certains caractères qui sont communs à la classe tout entière des billets de la banque d'Angleterre et que le monde entier a besoin de connaître. En premier lieu tous les billets ont trois rives ou bords naturels dans le papier et le quatrième est rogné. Au centre de chaque billet il y a une vergeure composée de lignes ondulées et les mots *Bank of England* sont insérés dans la substance du papier dans la portion supérieure et celle inférieure avec un fac-simile de l'autographe de Matthew Marshall, caissier de la corporation. La figure Britannia est imprimée sur les billets de toute espèce et tous portent ces mots : *I promise to pay the bearer on demand* « (je promets de payer au porteur à sa réquisition.) »

La classe entière des billets de la banque comprend douze genres attendu que onze des départements de cet établissement émettent des billets avec l'inscription du nom des villes qui sont : Manchester, Liverpool, Birmingham, Leeds, Newcastle, Leicester, Bristol, Portsmouth, Plymouth, Hull, Swansea, qui avec Londres forment les douze établissements qui mettent des billets en circulation.

Chaque genre comprend plusieurs espèces, les billets portant diverses désignations. Ainsi Londres émet neuf billets, savoir : ceux de 5, 10, 20, 50, 100, 200, 300, 500, et 1,000 livres sterling. Dans chaque département on émet des billets jusqu'à 100 livres et en outre dans deux importantes cités manufacturières, Liverpool et Manchester, on délivre des billets de 500 livres. Dans tous les genres de billets la somme jusqu'à 50 livres est placée en lettres dans la vergeure et deux fois en lettres ombrées.

Chaque espèce se compose d'innombrables individus, dont chacun a une individualité aussi distincte et déterminée comme billet, que peut l'être l'individualité qui caractérise chaque homme en particulier, ainsi que des caractères bien tranchés aux yeux de la banque pour les distinguer les uns des autres sans pouvoir induire en erreur. On leur donne cette individualité au moyen d'un numéro et d'une date qu'on ajoute à l'expression de sa valeur. Le numéro seul est sans

valeur, la date seule n'en a pas davantage, mais le numéro, la date et l'énoncé de la valeur pris ensemble constituent spécifiquement l'individu. Toute personne qui possède ces données peut apprendre à la banque à qui le billet a été livré, l'époque de la livraison, la date de sa rentrée à la banque et la personne qui a reçu de l'argent en échange, ainsi que beaucoup d'autres documents sur l'histoire de sa race et de sa famille, documents qui du reste n'ont d'intérêt que pour l'établissement qui l'a créé et mis en circulation.

Le public ne sait pas généralement qu'il existe deux lettres qui précèdent le numéro de tout billet de banque et qui avec le numéro servent à dérouler tout l'historique de ce billet ; par conséquent si l'on prend note des lettres et du numéro on peut, en s'adressant à la banque, obtenir tous les renseignements désirables.

Afin de donner une idée de l'étendue des opérations que nous avons eu à exécuter en fait de moulages, je dirai qu'il a fallu préparer 66 espèces de billets de banque et environ 50 variétés d'effets divers. Indépendamment de cela il y a eu 25 genres de billets émis par onze différents comptoirs indépendamment de 60 bons ou billets payables le jour même et d'autres objets encore qu'il est sans intérêt de faire connaître si ce n'est pour montrer que la banque n'a pas seulement adopté l'impression sur relief de ses billets de circulation, mais qu'elle l'a étendue à tous les autres effets analogues dont elle a besoin.

Si le temps l'avait permis, je serais remonté à l'origine de la typographie, j'aurais suivi pas à pas ses progrès et fait voir que les plus magnifiques impressions sorties des presses des Baskerville, des Didot, des Bensley et des Bodoni ne sont encore que des productions dans l'enfance quand on les compare à la forme actuelle du billet de la banque d'Angleterre.

Si on étudie la forme des billets imprimés typographiquement, on remarque d'abord que les billets de la banque de France et ceux de la banque de Belgique sont produits de la même manière, mais dans ce cas le caractère du billet est adapté au style de l'impression, d'ailleurs le nombre imprimé est tellement restreint qu'il paraît insignifiant quand on le compare à celui que met en circulation la banque d'Angleterre. Dans le premier de ces établissements on imprime environ 300 billets par jour, à la banque d'Angleterre il faut en produire environ 30,000 par jour, ou à peu près 9,000,000 par an, représentant environ une somme de 300,000,000 de livres sterling.

Quand on considère les énormes difficultés que présentent la vergeure particulière du papier du billet de banque, il est à croire qu'on n'aurait jamais réussi si l'on n'eût adopté un appareil encreur complètement perfectionné, et les excellents rouleaux de composition de MM. Harrild, le tout favorisé matériellement par la méthode entièrement nouvelle qui a servi à préparer la forme avant de passer au tirage.

La théorie sur laquelle mon rapport est fondé a été déduite d'une multitude de faits et le résultat a démontré que le raisonnement inductif ne nous a pas fait défaut quand nous sommes passés aux opérations pratiques.

Si on étudie attentivement le billet de banque et les différentes phases de sa fabrication, on est frappé d'étonnement à voir le soin qu'on a pris pour mettre le public à l'abri de la fraude. Dans la fabrication du papier on doit rendre compte de chaque feuille, et la législature a sagement décidé que personne, sous peine d'être transporté, ne peut fabriquer, débiter ou exposer en vente du papier portant dans sa substance les mots *Bank of England*, ou des lignes courbes ou l'énoncé de valeur en lettres. Quand il est reçu par la banque, ce papier est également compté et disposé suivant le système décimal en restant sous la garde du trésorier tant qu'il est emmagasiné. Après avoir passé par les mains de l'imprimeur celui-ci doit en retourner le même nombre au trésorier, et quand il reçoit son timbre final et qu'il est converti en un effet représentatif du numéraire, il est de nouveau reçu par le caissier qui l'examine une dernière fois, s'assure du nombre et le passe en compte. Les billets à l'état complet sont déposés en lieu sûr jusqu'à ce qu'on les mette en circulation et qu'on les porte comme effets de crédit dans les livres de la banque. Quand ils passent dans les mains du public ils sont soumis à des conditions bien connues par les autorités de la banque. Chaque nature de billet a une durée moyenne d'existence qui est différente, comme des individus de différentes localités; il y en a quelques-uns dont on n'entend jamais parler; quant à ceux qui reviennent à la banque et après un examen, le terme de leur existence est arrivé et jamais ils ne revoient le jour. La signature est déchirée, la valeur est enlevée à l'emporte-pièce et ce n'est plus qu'un chiffon de papier. Le décès est constaté sur un registre par un système inventé par mon frère, W. Smee, et ce système, remarquable par sa simplicité et la rapidité de son exécution, est en usage avec beaucoup de succès depuis longtemps.

Quand le billet est mort et enregistré, il est déposé dans des caveaux d'où on ne l'extrait que dix années après pour être brûlé. Le but qu'on se propose en conservant le billet aussi

longtemps est uniquement pour l'utilité publique, car malgré que cette conservation occasionne de grands frais à la banque, la valeur des renseignements qu'elle fournit journellement par ce moyen, montre son importance sous le rapport commercial et administratif. Ce n'est pas une chose facile que de détruire complètement un nombre aussi considérable de billets que celui qu'émet annuellement la banque, on a tenté des expériences pour les réduire de nouveau en pâte à papier, mais on n'a jamais réussi complètement, et le moyen qui a réussi le mieux est leur destruction par le feu. On établit au milieu d'une cour une grande cage en fer, qui contient un petit fourneau en briques, on place les billets dans cette cage, on les brûle par sachées à la fois ; il n'en reste rien qu'un peu de cendres blanches. Jadis le papier était coloré avec le smalt, qu'on retrouvait parmi les cendres, sous la forme d'une masse bleue fort curieuse. Les mêmes soins qu'on a pris pour la fabrication du papier et pour le suivre dans les divers stages par lesquels il passe, sont également observés lors de sa destruction finale, de façon qu'à partir de l'état de pâte jusqu'à celui de cendres, personne ne peut posséder indûment une seule feuille de cette nature sans commettre un acte de félonie qu'on peut découvrir immédiatement comme résultat final des changements qu'éprouvent les billets de la banque, je puis montrer un morceau de cendres bleues, une portion de cendres blanches et une masse curieuse ressemblant à de la tourbe et qui est le résultat de la conversion d'un certain nombre de billets en une substance particulière après une exposition pendant des années à l'humidité et à la pression.

En rédigeant ce mémoire, je suis le premier à reconnaître qu'il est encore fort incomplet, mais mon but a été simplement de décrire l'application de l'impression en relief avec des électrotypes à la fabrication des billets et autres effets de la banque d'Angleterre. Si le système adopté par cet établissement peut être de quelque avantage dans les arts, je serai largement récompensé des soins et des travaux que j'ai consacrés au travail et des efforts que j'ai faits pour mettre tout le système à exécution.

U

USTENSILES D'IMPRIMERIE. Il en a été fait mention à leurs articles divers. Toutefois, dans sa première édition, l'auteur ayant signalé tout particulièrement pour leur fabrication la maison Gallay, l'éditeur conservera cette mention, qu'il se fait un devoir de compléter par l'addition de noms plus nouveaux, mais également recommandables, en

indiquant ce qui distingue plus particulièrement leurs maisons.

1. En 1828, M. Hy, dont le souvenir fait époque dans la typographie, s'associa M. Gallay, qui précédemment gérait une des imprimeries de notre capitale. Outre son activité personnelle, M. Gallay déploya sur ce nouveau terrain des connaissances spéciales et assez étendues pour faire prospérer ce genre de commerce. Aussi lorsqu'en 1831 M. Hy se retira des affaires, céda-t-il son bel établissement à celui qui l'avait si bien secondé. — Devenu maître de donner pleine carrière à ses idées, M. Gallay voulut réunir dans sa maison tout ce qui est du domaine de la typographie. Il créa une fonderie composée de tous les types modernes, romains et italiques; lettres binaires ordinaires, ombrées, grasses, égyptiennes; fleurons, vignettes, accolades, etc. De plus, il s'efforçait d'avoir constamment en magasin un assortiment de fontes d'occasion, des fontes neuves sur tous les corps, et il l'augmenta d'un dépôt de pierres lithographiques de Châteauroux. Puis vint une polytypie composée de collections des Fables de La Fontaine, du Buffon, du Robinson, du Résumé des arts et métiers, des Rois de France, et d'une infinité de sujets divers. — Depuis plusieurs années cet établissement s'est transformé en une fonderie bien connue sous la raison sociale Gallay et Grignon.

2. La fabrication et la vente des ustensiles d'imprimerie est actuellement une branche de commerce très-étendue. MM. Lorilleux père et fils (vente et achat d'établissements typographiques); Marcellin Legrand (ustensiles de fonderie); Gauthier (composteurs, etc.); Fauveau (brosses à lessive); Luneteau et Cie, successeurs de Giroudot (outils pour la reliure); Thévenot (draps et casimirs); Viey (couleurs en poudre, noirs, vernis, mordants); Lawson et Cie (encres), portent des noms trop connus pour qu'il soit nécessaire d'y ajouter l'éloge.

V

VERNIS. Le vernis faible à l'huile se mêle très-avantageusement avec l'encre ordinaire quand il s'agit de donner aux grosses lettres d'affiche ce ton noir auquel on ne pourrait atteindre avec l'encre ordinaire, même la moins forte. On le fabrique en lui donnant un degré de cuisson moins fort que celui qui convient au vernis fort. V. Encre 3

VIGNETTES, V. Assemblage de types 2, Filet d'ornement, Nom et adresse.

[Avant Fournier le jeune, la vignette mobile était très-

défectueuse, et c'est à ce célèbre typographe (1764) que sont dus les premiers perfectionnements qu'elle a reçus. En fondant sans talus et sur des épaisseurs déterminées celles de son invention, il déchargea le compositeur du soin d'opérer les jonctions. — Les frères Gando, Jean-Pierre Fournier, Philippe Grandjean et Louis de Sanlecque, Joseph Gellé, Vibert, François-Ambroise et Pierré-François Didot, ces célèbres graveurs qui, au XVIIIe siècle, jetèrent sur la typographie un si brillant éclat, nous ont aussi laissé de beaux types ou [illegible]

Vergeures. — Petits linéaments horizontaux et très rapprochés dont l'empreinte est opérée sur les feuilles de papier vergé par les fils de laiton qui composent le tissu des formes sur lesquelles la pâte s'étend lors de la fabrication. Les pontuseaux sont des lignes perpendiculaires aux vergeures.

Vermicelles. — On appelle ainsi, dans les pierres lithographiques, de petits trous remplis d'une matière crayeuse blanchâtre. Ces trous se présentent généralement dans les diverses épais-

Veines terreuses. — Ce sont des veines qui se remarquent sur les pierres lithographiques et qui proviennent d'infiltrations. On les nomme aussi veines herborisées; on connaît encore les veines cristallisées ou fissures et les veines colorées.

[illegible] tement combinées, elles reproduisent tous les membres de l'architecture religieuse : frises, entablements, clefs de voûte à pendentifs, colonnades, niches à saints, avec une précision telle que les gens les plus méticuleux s'en accommodent volontiers. — On peut en dire autant des vignettes rocailles, vignettes gothiques, arabesques, etc., des spécimens de M. Battenberg, remarquables surtout par leur élégante légèreté. — Les spécimens de MM. Renaud et Robcis offrent également à la typographie ornementale de précieux matériaux.

Imprimées sans encre, dit M. Brun, les vignettes *camées*

(fond noir) font l'effet d'une gaufre ou d'un timbre sec; quand on sait les assortir avec goût et les faire tomber bien en registre dans d'autres vignettes tirées à l'encre noire ou en couleurs, elles produisent un effet des plus gracieux. — Pour les bien faire venir, il faut mettre sur le tympan, entre deux marges, un morceau de cuir ramoiti, et tirer ferme. La carte ou le papier seront un peu plus trempés que pour un tirage ordinaire.]

VIRGULE, V. Approche 6, son approche; Espacer 17, son espacement; Ponctuation 5 à 9, son application.

VISITE DE L'IMPRESSION. — 1. Faite à intervalles irréguliers, la visite du tirage en cours d'exécution est sans doute la plus efficace, mais le coup d'œil serait en défaut si l'on n'y procédait en allant du gros caractère au petit. — On enlève de dessus le banc la dernière feuille tirée; la main gauche passe sous chaque page, sur l'intérieur de laquelle les yeux s'arrêtent attentivement, puis ils en parcourent la périphérie : le but de cette inspection est de découvrir les faiblesses, les petites ordures, les lettres cassées, enlevées; de s'assurer de la marge, du registre; de voir si une décharge trop vieillie ne lâche pas l'encre dont elle est chargée. — Cette feuille étant replacée, on allonge le bras (supposons d'abord le gauche) dans toute l'étendue du pli du dos; de la main restée libre on soulève successivement et l'on porte sur ce bras, par mains, demi-mains, ou même moins, le papier tiré, en parcourant de l'œil chaque partie restée à découvert; puis on en fait autant à gauche. — C'est là une excellente manière de découvrir une petite supercherie à laquelle ont trop souvent recours quelques ouvriers, supercherie qui consiste à disséminer une à une, dans le nombre tiré, les mains dont le tirage est plus ou moins défectueux.

2. Il est bon aussi de visiter de temps à autre l'assemblage, car c'est là surtout qu'on peut bien juger l'harmonie dans la couleur, voir si l'encre jaunit, si la décharge a maculé, si le registre est bon, s'il y a du papier piqué, etc.; — la crainte qu'inspire à l'ouvrier la certitude de cette visite postérieure exerce une influence salutaire sur sa surveillance personnelle.

VISORIUM.—1. La casse de nouveau modèle nécessitait la transformation de cet outil propre au compositeur : il consiste en un pédicule haut de 8 à 10 centimètres qui s'enfourche sur un des compartiments de cassetins, mais la partie supérieure en est tellement diversifiée de forme, que toute description en devient impossible.

2. Tel qu'il est représenté sur la pl. IV, le visorium se compose : 1° du *montant* (fig. 23) armé d'une pointe de fer qu'on introduit dans un trou de vrille pratiqué soit sur la barre transversale de la casse, soit sur le montant latéral de

Woodburytypie. — Procédé que l'on nomme aussi hélioglyptie et photoglyptie, dont l'invention est due à M. Woodbury, et qui donne par le tirage lithographique des épreuves ressemblant presque à des photographies aux sels d'argent.

Xilographie. — Gravure sur bois pratiquée en Chine et dont l'introduction en Europe remonte à la fin du quatorzième siècle. C'est une planche xylographique qui a donné à Gutenberg l'idée de l'impression en caractères mobiles, de bois d'abord, puis métalliques et fondus, grâce à l'ingénieuse découverte de Schœffer.

Xylophotographie. — Application de la photographie à la gravure sur bois. Ce procédé consiste en ceci : placer un bloc de bois préparé sur l'écran de la chambre obscure, graver ensuite et exécuter le tirage d'après les moyens ordinaires.

Zincographie. — Procédé analogue à la lithographie, mais dans lequel la pierre lithographique est remplacée par une plaque de zinc. En 1852, M. Dumont a inventé un procédé de zincographie galvanique au moyen duquel on obtient des planches en relief sur zinc, propres à être tirées typographiquement.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

FIGURE 1.

Casse française.

FIGURE 2.

Casse de caractère d'écriture dit *anglaise*.

On a fait graver dans chaque cassetin le signe qu'on y place et les lettres à la formation desquelles ce signe doit servir.

FIGURE 3.

Casse de ronde.

FIGURE 4.

Casse grecque simple.

PLANCHE II.

FIGURE 1. — *In-folio.*

Nos 1 et 2. Imposition ordinaire d'une feuille in-folio : le n° 1 est le côté de première, et le n° 2 le côté de seconde.

Nos 3 et 4, 5 et 6. Deux feuilles in-folio en un seul cahier.

Dans cette imposition on met deux signatures : à la première page on met le chiffre 1 ou la lettre A, et à la page 3 le même chiffre ou la même lettre accompagnée d'un point.

On impose la demi-feuille in-folio comme le n° 1.

Dans l'in-folio on tourne le papier dans sa longueur, communément dit *tourner in-octavo.*

FIGURE 2. — *In-quarto.*

Nos 1 et 2. Feuille in-4° ordinaire : n° 1, côté de première; n° 2, côté de seconde.

N° 3. Demi-feuille in-4°.

N° 4. Deux pages in-4° avec feuillet blanc.

Nos 5 et 6. Feuille in-4° oblong.

On plie cette feuille d'une autre manière que les autres feuilles in-4° : on fait le premier pli sur la longueur du papier entre les têtes des pages, et le second pli sur les pointures.

On n'a point figuré l'imposition à la *lyonnaise*, parce qu'elle n'est guère utile et conséquemment peu en usage.

Dans l'in-4° on tourne le papier comme dans l'in-folio.

(*In-six*, voyez ci-après planche V, fig. 3.)

FIGURE 3. — *In-octavo.*

Nos 1 et 2. Feuille in-8° ordinaire.

(Feuille in-8° en deux cahiers, voyez ci-après planche V, fig. 4.)

N° 3. Demi-feuille in-8°.

N° 4. Deux cartons de quatre pages imposés dans la même forme.

Nos 5 et 6. Feuille in-8° oblong.

On ne plie pas cette feuille comme les autres feuilles in-8°, on la plie par son milieu sur les pointures; on fait le second pli dans le même sens entre les têtes des pages, et le troisième pli sur la longueur du papier.

On tourne le papier in-8°.

FIGURE 4. — *In-douze.*

Nos 1 et 2. Feuille in-12 en un seul cahier.

Nos 3 et 4. Feuille in-12 en deux cartons, dont un de 16 pages et l'autre de 8, ayant chacun une signature.

Nos 5 et 6. Feuille in-12 en deux cartons égaux.

Dans ces trois impositions on tourne le papier in-12, c'est-à-dire dans sa largeur.

(Feuille in-12 en trois cahiers, voyez ci-après planche V, à la suite de la figure 4.)

Nos 7 et 8. Feuille in-12 oblong.

Dans ce format on coupe la bande dans la longueur du papier, et non dans la largeur comme dans les autres in-12. On plie les 16 pages comme dans l'in-8° ordinaire, et on place la bande au milieu, ou à la suite : en ce dernier cas on met une nouvelle signature.

Dans cette imposition on tourne le papier in-8°.

Dans tous les in-12 on impose les demi-feuilles comme le côté de première.

PLANCHE III.

FIGURE 1. — *In-seize.*

N° 1. Demi-feuille in-16 ordinaire.

On plie cette forme comme une feuille in-8°.

N° 2. Demi-feuille in-16 oblong.

On plie cette forme comme la feuille in-8° oblong.

Dans l'une et l'autre on tourne le papier in-8°.

On n'a donné qu'une forme de chacun de ces deux formats; si on doit imposer l'in-16 par feuille entière, le compositeur y suppléera facilement, attendu que ce format n'est autre chose que deux feuilles in-8° imposées ensemble.

FIGURE 2. — *In-dix-huit.*

N°s 1 et 2. Feuille in-18 à trois cartons et à trois signatures.

On impose la demi-feuille in-18 comme le côté de première, n° 1, sinon qu'il faut à la retiration changer réciproquement de place les quatre pages marquées d'une *; la 13 prend la place de la 21, et la 16 celle de la 24.

Les pages 17 et 18 de la demi-feuille formant un onglet, on doit y mettre au bas une étoile.

On tourne in-8° le format in-18.

FIGURE 3. — *In-vingt.*

N° 1. Demi-feuille in-20.

Ce format, dont les pages sont presque carrées, est peu en usage; il sert pour alphabets, catéchismes, ou almanachs communs. Après avoir coupé la feuille en sa longueur, on coupe la bande des quatre pages, qu'on place au milieu des seize autres pages pliées en deux feuilles in-4° en un seul carton.

On tourne le papier in-12.

In-vingt-quatre.

N° 1. Demi-feuille in-24 oblong.

On plie les 8 pages du carton comme la feuille in-4° oblong; on les place au milieu des 16 pages pliées comme une feuille in-8° oblong.

On tourne le papier in-12.

FIGURE 4. — *In-vingt-quatre.*

N° 2. Demi-feuille in-24 ordinaire.

Cette imposition n'est autre qu'une feuille in-12 imposée dans le même châssis; on la coupe par le milieu sur les pointures, et on la plie comme une feuille in-12 en un seul carton.

Il faut tourner le papier in-8°.

(*In-trente,* voyez ci-après planche V, fig. 5.)

In-quarante-huit.

N° 1. Demi-feuille in-48.

Cette forme est composée de trois bandes formant chacune une feuille in-8° avec sa signature.

On tourne le papier in-12.

FIGURE 5. — *In-trente-deux.*

N°s 1 et 2. Feuille in-32 ordinaire.

Cette feuille est formée de quatre feuilles in-8° ayant chacune leur signature particulière.

On impose la demi-feuille comme le n° 1.

Le papier doit être tourné in-8°.

FIGURE 6. — *In-trente-six.*

N°s 1 et 2. Feuille in-36.

On coupe cette feuille en trois bandes sur la largeur du papier : on coupe encore à chaque bande le carton de huit pages, qui se place au milieu des seize. Cette imposition produit trois feuilles in-12, ayant chacune leur signature.

On ne peut guère se servir dans ce format que des châssis à la *hollandaise*, le blanc du milieu étant ordinairement trop petit pour pouvoir supporter une barre.

Il faut tourner le papier in-12.

On a cru inutile de donner les impositions numériquement au-dessus de l'in-48 ; tout compositeur intelligent suppléera facilement celles qui ne sont point indiquées dans cet ouvrage.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Presse en bois, dite *hollandaise*.

a, Chapeau.
b, Jumelles.
c, Sommier d'en haut.
dd, Branches qui tiennent la platine.
ee, Tablettes.
f, Sommier d'en bas.
gg, Arbre.
h, Barreau.
i, Branches qui passent au travers des tablettes.
k, Platine.
ll, Train.
m, Potence.
n, Bandes qui supportent celles de fer.
o, Manivelle.

p, Encrier.
q, Servante.
r, Chevalet.
s, Grand tympan auquel est fixé le petit.
t, Frisquette.

Fig. 2 et 3. Premières presses Stanhope imitées à Paris.

Fig. 4. Presse mécanique destinée pour l'impression du *Journal des Débats*.

Fig. 5. Rouleau à toucher.

Fig. 6. Table à rouleau.

Fig. 7. Gouttière que l'on place sous le grand tympan de la presse hollandaise.

Fig. 8. Montoir de balles et pied-de-chèvre.

Fig. 9. Clef à pointures.

Fig. 10. Burette à l'huile.

Fig. 11. Marchepied.

Fig. 12. Encrier, broyon, et palette.

Fig. 13. Balles montées.

Fig. 14 et 14 *bis*. Bois de balles.

Fig. 15, 16, 17, 18. Machines pour fondre les caractères d'imprimerie : voyez pour leur description l'article *Stéréotypie*.

Fig. 19. Galée in-4°.

Fig. 20. Galée in-4° ouverte.

Fig. 21. Galée in-8°.

Fig. 22 et 23. Visorium.

Fig. 24. Mordant.

Fig. 25. Composteur justifié.

Fig. 26. Composteur dévissé.

Fig. 27. Clavettes et vis de composteur.

Fig. 28. Taquoir.

Fig. 29. Décognoir.

PLANCHE V.

Fig. 1. Casse française modifiée.

Fig. 2. Grande casse grecque.

Fig. 3. Imposition in-6. Les pages offrent un in-4° oblong. On emploie le châssis in-12 et on tourne le papier dans ce sens. La feuille forme un seul cahier en trois cartons, le troisième étant fourni par la bande d'en haut.

Fig. 4. Imposition in-8° en deux cahiers. Il y a deux signatures; c'est aux pointures que l'on coupe le papier.

In-12 en trois cahiers. On n'a pas cru devoir en donner la figure, car on impose simplement les deux rangées d'en bas

comme la feuille in-8° en deux cahiers, puis la rangée d'en haut comme cette rangée à l'in-12 en deux cahiers.

Fig. 5. Imposition in-30. Le châssis est in-8°, mais sa barre est placée aux deux cinquièmes de la largeur, et l'on tourne le papier in-12. La feuille offre trois cahiers, composés chacun de vingt pages ou cinq cartons; les quatre premiers cartons se succèdent par la pliure comme dans une feuille in-8°, et le cinquième doit être encarté.

Fig. 6. Presse mécanique Thonnelier.

PLANCHE VI.

Fig. 1. *Colombienne Gaveaux.*

A, Contre-poids.
B, Petit levier.
C, Brides.
D, Grand levier.
E, Les tirants.
F, Virgule cintrée.
G, Régulateur.
H, Barreau.
I, Moise.
K, Arbre.
L, Platine.
M, Corps de presse.
N, Marbre.
O, Chariot.
P, Rouleau.
Q, Manivelle.
R, Colonne du train.
S, Tympan.
T, Patin.
V, Lentille du contre-poids et sa branche.
X, Contre-poids du tympan.

Fig. 2. *Stanhope Gaveaux.*

A, Vase.
B, Tirant.
B*bis*, Virgule cintrée.
B*ter*, Virgule.
C, Vis.
D, Ecrou.
E, Epaulette.
F, Branche du contre-poids.
G, Colonne du barreau.
H, Barreau.

I, Boîte coulante.
K, Corps de presse.
K *bis*, Pied.
L, Crochet du contre-poids.
M, Contre-poids.
N, Platine.
O, Marbre.
P, Chariot.
Q, Rouleau.
R, Oreille du rouleau.
S, Manivelle.
T, Colonne du train.
U, Patin.
V, Cric du chariot.
X, Tympan couvert de sa frisquette.

Fig. 3. *Presse Frapié.*

1. Cintre en fer forgé.
2. Sommier en fonte.
3. Platine.
4. Marbre.
5. Corps de presse.
6. Chariot.
7. Colonne.
8. Barreau.
9. Tirant en fer forgé.
10. Banc en bois.
11. Treuil pour la corde.
12. Cornières.
13. Brides en fer.
X. Manivelle.

Fig. 4. *Presse à toucheur mécanique,* de Selligue.

A. Chapiteau.

A′. Colonnes carrées sur lesquelles sont ajustées les pièces qui portent les roues qui opèrent la pression par les leviers conjugués, et ensuite la pièce qui fixe l'arbre de la platine D.

A″. Colonnes rondes.

B. Base où sont fixées les colonnes A′ et A″, ainsi que les coulisses L sur lesquelles le châssis E va et vient ; elle porte de plus cinq vis S, lesquelles fixent le marbre en fer sur lequel est posé le caractère à la hauteur convenable pour l'impression.

C. Marbre en fer, sur lequel une plaque à surfaces parallèles M est posée, laquelle porte le châssis dans lequel est le caractère.

D. Platine portant un cadre qui contient les étoffes néces-

saires à l'impression, et qu'on nomme *tympan* dans les presses ordinaires.

E. Châssis à trois compartiments, dont celui du milieu contient deux ou trois cylindres en gélatine P, pour encrer le caractère avant l'impression; ces cylindres portent sur les cylindres R pour y recevoir leur encre; leur mouvement constant de rotation distribue l'encre avec une grande perfection. Les deux autres compartiments servent à porter les frisquettes sur lesquelles on pose la feuille de papier à imprimer; cette frisquette est supportée par des ressorts de manière à ce qu'elle monte de 8 centimètres au-dessus de sa place quand on imprime. Lorsque le châssis a été placé sous la platine pour opérer la pression, la platine fait descendre de force la frisquette : il s'ensuit que la feuille de papier pressée entre la platine et la frisquette se trouve maintenue en place par le contact, et que lorsque la platine remonte quand la pression est faite, la feuille remonte ainsi soutenue avec la frisquette, tant que les ressorts agissent : d'où il résulte que la feuille est enlevée de dessus le caractère malgré la résistance de l'encre. Cette manière de fixer la feuille est bien supérieure à l'emploi d'une frisquette ordinaire, puisque la feuille se trouve maintenue par toutes ses marges, ce qui l'empêche de se chiffonner ainsi que cela a lieu dans divers cas. Ce châssis passe alternativement sous presse en encrant chaque fois le caractère.

Les tympans du châssis portent, de chaque côté où se place l'ouvrier, une pièce (*e*) avec ressorts, laquelle pièce s'ouvre quand on ramène le châssis en place pour poser la feuille et laisser enlever celle qui est imprimée, et se ferme pour maintenir la feuille sur la frisquette quand on pousse le châssis sous la platine pour la pression.

E'. Frisquettes.

F. Leviers conjugués qui opèrent la pression.

G. Pièce de renvoi du mouvement de la manivelle de la roue H aux leviers conjugués F.

H. Roue qui porte la manivelle pour opérer la pression par les leviers conjugués F.

H'. Roue avec une manivelle à chaque bout de son axe, pour opérer la pression des deux côtés de la presse.

I. Support de la roue H et de l'arbre de la platine D.

K. Contre-poids de la platine D.

L. Coulisses sur lesquelles pose et glisse le châssis E.

M. Plaque à surfaces parallèles de la grandeur du marbre C, et que l'on pose dessus afin de recevoir la forme, et aussi pour pouvoir ôter et mettre les caractères des correc-

tions, en faisant glisser cette plaque sur le marbre et en l'appuyant sur un support qu'on place sur les coulisses L. (Cette pièce M n'est pas visible sur le dessin.)

N. Châssis et caractères sous presse. (Cette pièce N n'est pas non plus visible sur le dessin.)

O. Planche pour porter le papier à imprimer.

P. Cylindres de gélatine pour encrer les caractères.

R. Cylindres pour la distribution de l'encre, et sur lesquels les cylindres de gélatine P reçoivent leur encre d'un encrier au moyen d'un petit cylindre qui la porte du cylindre de l'encrier au cylindre R, chaque fois que la pression s'opère, et par un mouvement continu. Il y a cinq ou six cylindres de distribution, dont un marche obliquement de 8 à 10 centim. sur le côté.

S. Distribution oblique.

T. Règles ou supports des cylindres de gélatine qui encrent le caractère.

U. Pièce qui enlève la plaque M qui porte la forme et la fait glisser sur un galet quand on a besoin d'ôter ou de mettre une forme sous presse.

PLANCHE VII.

Application des signes de correction.

LOIS ET ORDONNANCES

SUR LA PRESSE.

Arrêt du Conseil d'Etat, portant règlement pour la librairie et imprimerie de Paris (1).

Du 28 février 1723.

TITRE II.

DES IMPRIMEURS ET LIBRAIRES EN GÉNÉRAL.

Art. 4 (2). Défenses sont faites à toutes personnes de quelque qualité et condition qu'elles soient, autre que les libraires et imprimeurs, de faire le commerce de livres, en vendre et débiter aucuns, les faire afficher, pour les vendre en leurs noms, soit qu'ils s'en disent les auteurs ou autrement; tenir boutique ou magasin de livres; acheter pour revendre en gros et en détail, en chambre et autres lieux, même sous prétexte de les vendre à l'encan, aucuns livres en blanc ou reliés, gros ou petits, neufs ou fripés, même de vieux papiers qu'on appelle à la rame et vieux parchemins, à peine de 500 livres d'amende, de confiscation et de punition exemplaire. Défend aussi, S. M., aux imprimeurs et aux afficheurs, d'imprimer et de poser aucunes affiches portant indication de la vente des livres ailleurs que chez les libraires et les

(1) Un arrêt du Conseil d'Etat, du 24 mars 1744, a rendu ce règlement exécutoire.

(2) Cet article est toujours en vigueur : il n'a été abrogé par aucune disposition expresse de loi; il avait seulement cessé, sous l'empire de la loi du 17 mars 1791, de pouvoir être exécuté dans ses dispositions prohibitives et pénales, à cause de l'inconciliabilité de ses dispositions avec celles de ladite loi de 1791, qui avait proclamé le libre exercice de toute profession; mais ces dernières se trouvant abolies par la loi du 21 octobre 1814, le règlement du 28 février 1723 doit recevoir son exécution. (Arrêts de la Cour de cassation des 4 et 24 octobre 1822, 22 janvier et 19 mars 1824.)

Cet article est également applicable à un individu qui, sans avoir obtenu de brevet de libraire, a ouvert une boutique de librairie, même temporairement, en se qualifiant de commis-voyageur ou de mandataire d'un libraire breveté. Le brevet accordé à un imprimeur ou à un libraire est personnel. (Arrêt de la Cour de cassation du 15 mai 1823.)

imprimeurs, sous pareilles peines, comme aussi aux auteurs et à toutes personnes autres que lesdits imprimeurs, d'avoir et tenir, en quelque lieu que ce soit, et sous quelque titre et prétexte que ce puisse être, aucunes presses, caractères et ustensiles d'imprimerie, à peine de punition exemplaire, de confiscation des presses et caractères, et de trois mille livres d'amende.

DÉCRET de la Convention relatif aux droits de propriété des auteurs d'écrits en tout genre, des compositeurs de musique, des peintres et des dessinateurs.

Du 19 juillet 1793.

La Convention nationale, après avoir entendu son comité d'instruction publique, décrète ce qui suit :

Art. 1er. Les auteurs d'écrits en tout genre, les compositeurs de musique, les peintres et les dessinateurs qui feront graver des tableaux ou dessins, jouiront, durant leur vie entière, du droit exclusif de vendre, faire vendre, distribuer leurs ouvrages dans le territoire de la république, et d'en céder la propriété en tout ou en partie (1).

(1) Les auteurs qui lisent leurs ouvrages en public ne renoncent pas par-là au droit de propriété. Ces ouvrages ne peuvent en conséquence être imprimés sans la permission des auteurs qui les ont lus. (Arrêt de la Cour de Paris du 12 ventôse an IX.)

L'édition faite en France, sans la permission de l'auteur, d'un ouvrage publié en pays étranger par un auteur étranger, n'est pas une contrefaçon. (Arrêt de la Cour de cassation du 17 nivôse an XIII.)

Il n'y a pas lieu d'invoquer le même principe si, après une première publication faite dans l'étranger, l'auteur publie de nouveau son ouvrage en France, en remplissant les formalités prescrites pour assurer sa propriété. Toute réimpression postérieure est une contrefaçon. (Arrêt de la Cour de cassation du 30 janvier 1818.)

Les auteurs étrangers ou leurs cessionnaires qui publient en France des ouvrages, peuvent, s'ils se sont conformés à cette loi, poursuivre les contrefacteurs devant les tribunaux français. (Arrêt de la Cour de cassation du 23 mars 1810.)

Cette loi ne peut être invoquée par celui qui, au lieu d'inventer, n'a fait que copier l'ouvrage d'autrui, encore qu'il ait rempli les formalités prescrites. (Arrêt de la Cour de cassation du 5 brumaire an XIII.)

Il y a contrefaçon de la part de ceux qui s'emparent de recueils ou de compilations qui ne sont pas de simples copies, et ont exigé dans leur exécution le discernement du goût, le choix de la science, le travail de l'esprit. (Arrêt de la Cour de cassation du 2 décembre 1814.)

Celui qui prend dans un livre publié un certain nombre de morceaux pour les fondre dans un ouvrage nouveau, ne commet pas le délit de contrefaçon, lorsque d'ail-

Art. 2. Leurs héritiers ou cessionnaires jouiront du même droit durant l'espace de dix ans après la mort des auteurs (1).

Art. 3. Les officiers de paix seront tenus de faire confisquer à la réquisition et au profit des auteurs, compositeurs, peintres, dessinateurs et autres, leurs héritiers ou cessionnaires, tous les exemplaires des éditions imprimées ou gravées sans la permission formelle et par écrit des auteurs (2).

Art. 4. Tout contrefacteur sera tenu de payer au véritable propriétaire une somme équivalente au prix de trois mille exemplaires de l'édition originale.

Art. 5. Tout débitant d'édition contrefaite, s'il n'est pas reconnu contrefacteur, sera tenu de payer au véritable propriétaire une somme équivalente au prix de cinq cents exemplaires de l'édition originale.

Art. 6. Tout citoyen qui mettra au jour un ouvrage, soit de littérature ou de gravure, dans quelque genre que ce soit, sera obligé d'en déposer deux exemplaires à la Bibliothèque nationale, ou au cabinet des estampes de la République, dont il recevra un reçu signé par le bibliothécaire ; faute de quoi il ne pourra être admis en justice pour la poursuite des contrefacteurs.

Art. 7. Les héritiers de l'auteur d'un ouvrage de littérature ou de gravure, ou de toute autre production de l'esprit ou du génie qui appartient aux beaux-arts, en auront la propriété exclusive pendant dix années.

leurs l'ouvrage qu'il publie diffère essentiellement du premier par son titre, son format, sa composition et son objet. (Arrêt de la Cour de cassation du 20 février 1820.)

Il y a contrefaçon lorsque, sans la permission de l'auteur ou de son cessionnaire, un ouvrage est imprimé sous le même titre que l'édition originale, quoiqu'on ait ajouté à ce titre les mots *nouvelle édition, augmentée* ; que dans le fait cette édition contienne des additions et changements à l'ouvrage contrefait, et qu'elle soit annoncée comme faite à une autre époque, comme sortie d'une autre imprimerie, et mise en vente chez un autre libraire. (Arrêt de la Cour de cassation du 28 floréal an XII.)

(1) Cet article n'a disposé que pour ceux qui se rendraient cessionnaires à l'avenir. Les droits de ceux qui ont acquis des propriétés littéraires avant la loi du 19 juillet 1793, sont régis par les lois existantes à l'époque de la cession. (Arrêts de la Cour de cassation des 27 prairial an XI et 16 brumaire an XIV.)

Celui à qui un auteur a cédé le droit de faire une édition de son ouvrage, peut poursuivre comme partie civile les contrefacteurs. (Arrêt de la Cour de cassation du 7 prairial an XI.)

Le ministère public peut poursuivre seul et d'office. (Même arrêt.)

(2) Les commissaires de police ou les juges de paix ont seuls droit actuellement de dresser les procès-verbaux de saisie d'ouvrages contrefaits. (Arrêt de la Cour de cassation du 9 messidor an XIII.)

DÉCRET concernant les droits des propriétaires d'ouvrages posthumes.

1er germinal an XIII (22 mars 1805).

Napoléon, etc., sur le rapport du ministre de l'intérieur.

Vu les lois sur les propriétés littéraires;

Considérant qu'elles déclarent propriétés publiques, les ouvrages des auteurs morts depuis plus de dix ans;

Que les dépositaires, acquéreurs, héritiers ou propriétaires des ouvrages posthumes d'auteurs morts depuis plus de dix ans, hésitent à publier ces ouvrages, dans la crainte de s'en voir contester la propriété exclusive, et dans l'incertitude de la durée de cette propriété;

Que l'ouvrage inédit est comme l'ouvrage qui n'existe pas, et que celui qui le publie a le droit de l'auteur décédé, et doit en jouir pendant sa vie;

Que cependant s'il réimprimait en même temps et dans une seule édition avec les œuvres posthumes les ouvrages déjà publiés du même auteur, il en résulterait en sa faveur une espèce de privilége pour la vente d'ouvrages devenus propriété publique;

Le Conseil d'Etat entendu, décrète :

Art. 1er. Les propriétaires par succession ou à autre titre, d'un ouvrage posthume, ont les mêmes droits que l'auteur, et les dispositions des lois sur la propriété exclusive des auteurs et sur sa durée, leur sont applicables; toutefois à la charge d'imprimer séparément les œuvres posthumes, et sans les joindre à une nouvelle édition des ouvrages déjà publiés et devenus propriété publique.

Art. 2. Le grand juge, ministre de la justice, et les ministres de l'intérieur et de la police générale, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret (1).

(1) Il résulte des dispositions de cette loi que les œuvres complètes d'un auteur ne peuvent être publiées en une seule édition par son héritier, et que celui-ci doit prendre soin de faire paraître séparément les ouvrages déjà publiés et ceux qui ne l'ont pas encore été, sous peine de voir tomber les derniers dans le domaine public à l'expiration de la dixième année après la mort de l'auteur.

DÉCRET concernant l'impression des livres d'église, des heures et des prières.

Du 7 germinal an XIII (28 mars 1805).

Napoléon, etc., sur le rapport du ministre des cultes, décrète :

Art. 1er. Les livres d'église, les heures et prières ne pourront être imprimés ou réimprimés que d'après la permission donnée par les évêques diocésains, laquelle permission sera textuellement rapportée et imprimée en tête de chaque exemplaire (1).

Art. 2. Les imprimeurs, libraires, qui feraient imprimer, réimprimer des livres d'église, des heures ou prières, sans avoir obtenu cette permission, seront poursuivis conformément à la loi du 19 juillet 1793 (2).

Art. 3. Le grand juge, ministre de la justice, et les ministres de la police générale et des cultes, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

DÉCRET sur le règlement de l'imprimerie et de la librairie.

Du 5 février 1810.

Napoléon, etc. Notre Conseil d'Etat entendu, nous avons décrété et décrétons ce qui suit :

TITRE PREMIER.

. . . . . .

TITRE II.

Art. 3. A dater du 1er janvier 1811, le nombre des imprimeurs dans chaque département sera fixé, et celui des imprimeurs à Paris sera réduit à soixante (3).

(1) Les évêques sont propriétaires de leurs instructions pastorales; on commet une contrefaçon en les imprimant sans leur autorisation. (Arrêt de la Cour de cassation du 26 thermidor an XII.)

Les évêques ne peuvent en vertu de ce décret accorder un privilége exclusif pour l'impression ou la réimpression des ouvrages qui y sont désignés.

La connaissance des contestations élevées à ce sujet appartient aux tribunaux, et non à l'autorité administrative. (Décret rendu sur l'avis du Conseil d'Etat du 17 juin 1809.)

(2) Articles 4 et 5.

(3) Un décret du 11 février 1811 a augmenté de vingt le nombre des imprimeurs à Paris.

Art. 4. La réduction dans le nombre des imprimeurs ne pourra être effectuée sans qu'on ait préalablement pourvu à ce que les imprimeurs actuels qui seront supprimés reçoivent une indemnité de ceux qui seront conservés.

Art. 5. Les imprimeurs seront brevetés et assermentés.

Art. 6. Ils seront tenus d'avoir, à Paris quatre presses, et dans les départements deux.

Art. 7. Lorsqu'il viendra à vaquer des places d'imprimeurs, soit par décès, soit autrement, ceux qui leur succéderont ne pourront recevoir leurs brevets et être admis au serment qu'après avoir justifié de leur capacité, de leurs bonnes vie et mœurs, et de leur attachement à la patrie et au souverain.

Art. 8. On aura, lors des remplacements, des égards particuliers pour les familles des imprimeurs décédés.

Art. 9. Le brevet d'imprimeur sera délivré par notre directeur général de l'imprimerie et soumis à l'approbation de notre ministre de l'intérieur; il sera enregistré au tribunal civil du lieu de la résidence de l'impétrant, qui y prêtera serment de ne rien imprimer de contraire aux devoirs envers le souverain et à l'intérêt de l'Etat.

. . . . . .

TITRE III.

DE LA POLICE DE L'IMPRIMERIE.

Art. 11. Chaque imprimeur sera tenu d'avoir un livre coté et paraphé par le préfet du département, où il inscrira, par ordre de date, le titre de chaque ouvrage qu'il voudra imprimer, et le nom de l'auteur, s'il lui est connu. Ce livre sera représenté à toute réquisition et visé, s'il est jugé convenable, par tout officier de police.

Art. 12. L'imprimeur remettra ou adressera sur-le-champ au directeur général de l'imprimerie et de la librairie, et en outre aux préfets, copie de la transcription faite sur son livre et la déclaration qu'il a l'intention d'imprimer l'ouvrage : il lui en sera donné récépissé.

Les préfets donneront connaissance de chacune de ces déclarations à notre ministre de la police générale.

. . . . . .

TITRE IV.

DES LIBRAIRES.

Art. 29. A dater du 1er janvier 1811, les libraires seront brevetés et assermentés.

Art. 30. Les brevets de libraire seront délivrés par notre directeur général de l'imprimerie, et soumis à l'approbation de notre ministre de l'intérieur; ils seront enregistrés au tribunal civil du lieu de la résidence de l'impétrant, qui y prêtera serment de ne vendre, débiter et distribuer aucun ouvrage contraire aux devoirs envers le souverain et envers l'Etat.

Art. 31. La profession de libraire pourra être exercée avec celle d'imprimeur.

Art. 32. L'imprimeur qui voudra réunir la profession de libraire, sera tenu de remplir les formalités qui sont imposées aux libraires.

Le libraire qui voudra réunir la profession d'imprimeur, sera tenu de remplir les formalités qui sont imposées aux imprimeurs.

Art. 33. Les brevets ne pourront être accordés aux libraires qui voudront s'établir à l'avenir, qu'après qu'ils auront justifié de leurs bonnes vie et mœurs, et de leur attachement à la patrie et au souverain.

TITRE V.

DES LIVRES IMPRIMÉS A L'ÉTRANGER.

Art. 34. Aucun livre de langue française, imprimé à l'étranger, ne pourra entrer en France sans payer un droit d'entrée.

Art. 35. Ce droit ne pourra être au-dessous de cinquante pour cent de la valeur de l'ouvrage.

Le tarif en sera rédigé par le directeur général de la librairie, et délibéré en notre Conseil d'Etat sur le rapport de notre ministre de l'intérieur.

Art. 36. Indépendamment des dispositions de l'article 34, aucun livre imprimé ou réimprimé hors de France, ne pourra être introduit en France sans une permission du directeur général de la librairie, annonçant le bureau des douanes par lequel il entrera.

Art. 37. En conséquence, tout ballot de livres venant de l'étranger, sera mis, par le préposé des douanes, sous corde et sous plomb, et envoyé à la préfecture la plus voisine.

. . . . . .

TITRE VI.

DE LA PROPRIÉTÉ ET DE SA GARANTIE.

Art. 39. Le droit de propriété est garanti à l'auteur et à

sa veuve pendant leur vie, si les conventions matrimoniales de celle-ci lui en donnent le droit, et à leurs enfants pendant vingt ans (1).

Art. 40. Les auteurs soit nationaux, soit étrangers, de tout ouvrage imprimé ou gravé, peuvent céder leur droit à un imprimeur ou libraire, ou à toute autre personne qui est alors substituée en leur lieu et place pour eux et leurs ayant-cause, comme il est dit à l'article précédent (2).

TITRE VII.

SECTION PREMIÈRE. — *Des Délits en matière de Librairie, et du mode de les punir et de les constater.*

Art. 41. Il y aura lieu à confiscation et à amende au profit de l'Etat, dans les cas suivants, sans préjudice des dispositions du Code pénal :

1° Si l'ouvrage est sans nom d'auteur ou d'imprimeur;

2° Si l'auteur ou l'imprimeur n'a pas fait, avant l'impression de l'ouvrage, l'enregistrement et la déclaration prescrits aux articles 11 et 12;

6° Si, étant imprimé à l'étranger, il est présenté à l'entrée sans permission, ou circule sans être estampillé;

7° Si c'est une contrefaçon, c'est-à-dire si c'est un ouvrage imprimé sans le consentement et au préjudice de l'auteur ou éditeur, ou de leur ayants-cause.

(1) La disposition de cet article ne doit point être appliquée aux *enfants* limitativement, mais en général aux héritiers appelés suivant l'ordre légal des successions. L'intention des législateurs n'a pas été d'enlever aux *héritiers* le droit de propriété qui leur était accordé par l'article 8 de la loi du 19 juillet 1793, mais au contraire de l'étendre et d'en prolonger la durée. C'est d'ailleurs ce qui résulte formellement des discussions qui ont eu lieu au Conseil-d'Etat sur ce décret, et que M. Locré a publiées en 1819.

Néanmoins, un jugement du tribunal de première instance du département de la Seine, en date du 4 mai 1822, dans l'affaire de la dame veuve Agasse contre le sieur Verdière, relativement au *Cours de Littérature* de Laharpe, a décidé au contraire que cet article s'appliquait aux *enfants* seulement, et excluait les *héritiers collatéraux*, dont les droits demeuraient régis par la loi de 1793, que le décret de 1810 n'a point abrogée.

En admettant ce principe, les ascendants devraient également être exclus.

(2) Le bénéfice de la prorogation de dix ans établie par l'article 39, ne peut être invoqué par ceux qui se sont rendus cessionnaires sous l'empire de la loi du 19 juillet 1793; leurs droits sont réglés par cette loi. (Ordonnance de la chambre du conseil de tribunal de la Seine, du 28 juin 1819, qui par ces motifs a déclaré n'y avoir lieu à suivre sur la plainte en contrefaçon des Œuvres de M. Anquetil, formée par le sieur Garnéry, son cessionnaire.) *Voyez* la note sur l'article 2 de la loi du 19 juillet 1793.

Art. 42. Dans ce dernier cas il y aura lieu, en outre, à des dommages-intérêts envers l'auteur ou éditeur, ou leur ayant-cause; et l'édition ou les exemplaires contrefaits seront confisqués à leur profit.

Art. 43. Les peines seront prononcées et les dommages-intérêts seront arbitrés par le tribunal correctionnel ou criminel, selon les cas et d'après les lois.

Art. 44. Le produit des confiscations et des amendes sera appliqué, ainsi que dans le produit du droit sur les livres venant de l'étranger, aux dépenses de la direction générale de l'imprimerie et de la librairie.

SECTION DEUXIÈME. — *Du mode de constater les Délits et Contraventions.*

Art. 45. Les délits et contraventions seront constatés par les inspecteurs de l'imprimerie et de la librairie, les officiers de police, et, en outre, par les préposés aux douanes pour les livres venant de l'étranger.

Chacun dressera procès-verbal de la nature du délit de contravention, des circonstances et dépendances, et le remettra au préfet de son arrondissement, pour être adressé au directeur général.

Art. 46. Les objets saisis seront déposés provisoirement au secrétariat de la mairie, au commissariat général de la sous-préfecture ou de la préfecture la plus voisine du lieu où le délit ou la contravention sont constatés, sauf l'envoi ultérieur à qui de droit.

Art. 47. Nos procureurs généraux et nos procureurs du Roi seront tenus de poursuivre d'office, dans tous les cas prévus à la section précédente, sur la simple remise qui leur sera faite d'une copie des probès-verbaux dûment affirmés.

TITRE VIII.

DISPOSITIONS DIVERSES.

Art. 48. Chaque imprimeur sera tenu de déposer à la préfecture de son département, et, à Paris, à la préfecture de police, cinq exemplaires de chaque ouvrage, savoir :

Un pour la Bibliothèque impériale, un pour le ministre de l'intérieur, un pour la bibliothèque de notre Conseil d'Etat, un pour le directeur général de la librairie (1).

(1) *Voyez* ci après l'ordonnance du roi du 24 octobre 1814, article 4, et la loi du 21 du même mois, article 14.

Art. 49. Il sera statué par des règlements particuliers, comme il est dit à l'article 3, sur ce qui concerne :

1° Les imprimeurs et libraires, leur réception et leur police ;

2° Les libraires étaleurs, lesquels ne sont pas compris dans les dispositions ci-dessus ;

3° Les fondeurs de caractères ;

4° Les graveurs ;

5° Les relieurs et ceux qui travaillent dans toutes les autres parties de l'art ou du commerce de l'imprimerie et de la librairie.

Art. 50. Ces règlements seront proposés et arrêtés au Conseil d'Etat, sur la proposition du directeur général de la librairie, et le rapport de notre ministre de l'intérieur.

Art. 51. Nos ministres sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de notre présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des Lois*.

Loi relative à la liberté de la presse.

Du 21 octobre 1814.

TITRE II.

DE LA POLICE DE LA PRESSE.

Art. 11. Nul ne sera imprimeur ni libraire s'il n'est breveté et assermenté.

Art. 12. Le brevet pourra être retiré à tout imprimeur ou libraire qui aura été convaincu, par un jugement, de contravention aux lois et règlements.

Art. 13. Les imprimeries clandestines seront détruites, et les possesseurs et dépositaires punis d'une amende de 10,000 francs et d'un emprisonnement de six mois.

Sera réputée *clandestine* toute imprimerie non déclarée à la direction générale de la librairie, et pour laquelle il n'aura pas été obtenu de permission.

Art. 14. Nul imprimeur ne pourra imprimer un écrit, avant d'avoir déclaré qu'il se propose de l'imprimer, ni le mettre en vente ou le publier, de quelque manière que ce soit, avant d'avoir déposé le nombre prescrit d'exemplaires, savoir : à Paris, au secrétariat de la direction générale, et dans les départements, au secrétariat de la préfecture.

Art. 15. Il y a lieu à saisie et séquestre d'un ouvrage :

1° Si l'imprimeur ne représente pas les récépissés de la déclaration et du dépôt ordonnés en l'article précédent ;

2° Si chaque exemplaire ne porte pas le vrai nom et la vraie demeure de l'imprimeur;

3° Si l'ouvrage est déféré aux tribunaux pour son contenu.

Art. 16. Le défaut de déclaration avant l'impression, et le défaut de dépôt avant la publication, constatés comme il est dit en l'article précédent, seront punis chacun d'une amende de 1,000 francs pour la première fois, et de 2,000 francs pour la seconde.

Art. 17. Le défaut d'indication, de la part de l'imprimeur, de son nom et de sa demeure, sera puni d'une amende de 3,000 francs. L'indication d'un faux nom et d'une fausse demeure est punie d'une amende de 6,000 francs, sans préjudice de l'emprisonnement prononcé par le Code pénal.

Art. 18. Les exemplaires saisis pour simple contravention à la présente loi, seront restitués après le paiement des amendes.

Art. 19. Tout libraire chez qui il sera trouvé, ou qui sera convaincu d'avoir mis en vente ou distribué un ouvrage sans nom d'imprimeur, sera condamné à une amende de 2,000 francs, à moins qu'il ne prouve qu'il ait été imprimé avant la promulgation de la présente loi. L'amende sera réduite à 1,000 francs si le libraire fait connaître l'imprimeur.

Art. 20. Les contraventions seront constatées par procès-verbaux des inspecteurs de la librairie et des commissaires de police.

Art. 21. Le ministère public poursuivra d'office les contrevenants par-devant les tribunaux de police correctionnelle, sur la dénonciation du directeur général de la librairie, et la remise d'une copie des procès-verbaux.

ORDONNANCE concernant des mesures relatives à l'impression, au dépôt et à la publication des ouvrages.

Au château des Tuileries, le 24 octobre 1814.

Louis, par la grâce de Dieu, etc.,

Sur le rapport de notre amé et féal chevalier le chancelier de France;

Notre Conseil d'Etat entendu, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

Art. 1er. Les brevets d'imprimeur et de libraire, délivrés jusqu'à ce jour, sont confirmés; les conditions auxquelles il en sera délivré à l'avenir, seront déterminées par un nouveau règlement (1).

(1) Ce règlement n'a point été fait.

Art. 2. Chaque imprimeur sera tenu, conformément aux règlements, d'avoir un livre coté et paraphé par le maire de la ville où il réside, où il inscrira, par ordre de dates et avec une série de numéros, le titre littéral de tous les ouvrages qu'il se propose d'imprimer, le nombre des feuilles, des volumes et des exemplaires, et le format de l'édition. Ce livre sera représenté, à toute réquisition, aux inspecteurs de la librairie et aux commissaires de police, et visé par eux s'ils le jugent convenable.

La déclaration prescrite par l'article 14 de la loi du 21 octobre 1814, sera conforme à l'inscription portée au livre.

Art. 3. Les dispositions dudit article s'appliquent aux estampes et aux planches gravées accompagnées d'un texte.

Art. 4. Le nombre d'exemplaires qui doivent être déposés, ainsi qu'il est dit au même article, reste fixé à cinq, lesquels seront répartis ainsi qu'il suit : un pour notre Bibliothèque, un pour notre amé et féal chevalier le chancelier de France, un pour notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'intérieur, un pour le directeur général de la librairie, et le cinquième pour le censeur qui aura été ou qui sera chargé d'examiner l'ouvrage (1). . . . . .

Art. 7. En exécution de l'article 20 de la même loi, les commissaires de police rechercheront et constateront d'office toutes les contraventions; et ils seront tenus aussi de déférer à toutes les réquisitions qui leur seront adressées à cet effet par les préfets, sous-préfets et maires, et par les inspecteurs de la librairie. Ils enverront dans les vingt-quatre heures tous les procès-verbaux qu'ils auront dressés, à Paris, au directeur général de la librairie, et dans les départements, aux préfets, qui les feront passer sur-le-champ au directeur général, seul chargé par l'article 21 de dénoncer les contrevenants aux tribunaux.

Art. 8. Le nombre d'épreuves des estampes et planches gravées, sans texte, qui doivent être déposées pour notre Bibliothèque, reste fixé à deux, dont une avant la lettre ou en couleur, s'il en a été tiré ou imprimé de cette espèce.

Il sera déposé en outre trois épreuves, dont une pour notre amé et féal chevalier le chancelier de France, une pour notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'intérieur, et la troisième pour le directeur général de la librairie.

Art. 9. Le dépôt ordonné en l'article précédent sera fait, à Paris, au secrétariat de la direction générale; et dans les départements, au secrétariat de la préfecture. Le récépissé

(1) Depuis la suppression de la censure cet exemplaire ne doit plus être déposé.

détaillé, qui en sera délivré à l'auteur, formera son titre de propriété, conformément aux dispositions de la loi du 19 juillet 1793.

Art. 10. Toute estampe ou planche gravée, publiée ou mise en vente avant le dépôt de cinq épreuves, constaté par le récépissé, sera saisie par les inspecteurs de la librairie et les commissaires de police, qui en dresseront procès-verbal.

Art. 11. Il est défendu de publier aucune estampe et gravure diffamatoire ou contraire aux bonnes mœurs, sous les peines prononcées par le Code pénal.

Art. 12. Conformément aux dispositions de l'article 12 de l'arrêt du Conseil du 16 avril 1785, et à l'article 3 du décret du 14 octobre 1811, il est défendu à tous les auteurs et éditeurs de journaux, affiches et feuilles périodiques, tant à Paris que dans les départements, sous peine de déchéance de l'autorisation qu'ils auraient obtenue, d'annoncer aucun ouvrage imprimé ou gravé, si ce n'est après qu'il aura été annoncé par le journal de la librairie.

Loi sur la répression des crimes et délits commis par la voie de la presse ou par tout autre moyen de publication.

A Paris, le 17 mai 1819.

Louis, par la grâce de Dieu, etc.

Chap. Ier. — *De la provocation publique aux crimes et délits.*

Article 1er. Quiconque, soit par des discours, des cris ou des menaces proférés dans des lieux ou réunions publics, soit par des écrits, des imprimés, des dessins, des gravures, des peintures ou emblèmes vendus ou distribués, mis en vente, ou exposés dans des lieux ou réunions publics, soit par des placards et affiches exposés aux regards du public, aura provoqué l'auteur ou les auteurs de toute action qualifiée crime ou délit, à la commettre, sera réputé complice et puni comme tel.

Art. 2. Quiconque aura, par l'un des moyens énoncés en l'article 1er, provoqué à commettre un ou plusieurs crimes, sans que ladite provocation ait été suivie d'aucun effet, sera puni d'un emprisonnement qui ne pourra être de moins de trois mois, ni excéder cinq années, et d'une amende qui ne pourra être au-dessous de 50 francs, ni excéder 6,000 francs.

Art. 3. Quiconque aura, par l'un des mêmes moyens, provoqué à commettre un ou plusieurs délits, sans que ladite

provocation ait été suivie d'aucun effet, sera puni d'un emprisonnement de trois jours à deux années, et d'une amende de 30 francs à 4,000 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement, selon les circonstances, sauf les cas dans lesquels la loi prononcerait une peine moins grave contre l'auteur même du délit, laquelle sera alors appliquée au provocateur.

Art. 4. Sera réputée provocation au crime, et punie des peines portées par l'art. 2, toute attaque formelle par l'un des moyens énoncés en l'art. 1er, soit contre l'inviolabilité de la personne du roi, soit contre l'ordre de successibilité au trône, soit contre l'autorité constitutionnelle du roi et des chambres.

Art. 5. Seront réputés provocation au délit et punis des peines portées par l'article 3 :

1° Tous cris séditieux publiquement proférés, autres que ceux qui rentreraient dans la disposition de l'article 4;

2° L'enlèvement ou la dégradation des signes publics de l'autorité royale, opérés par haine ou mépris de cette autorité;

3° Le port public de tous signes extérieurs de ralliement non autorisés par le roi ou par des règlements de police;

4° L'attaque formelle, par l'un des moyens énoncés en l'article 1er, des droits garantis par les articles 5 et 9 de la Charte constitutionnelle.

Art. 6. La provocation, par l'un des mêmes moyens, à la désobéissance aux lois, sera également punie des peines portées en l'article 3.

Art. 7. Il n'est point dérogé aux lois qui punissent la provocation et la complicité résultant de tous actes autres que les faits de publication prévus par la présente loi.

Chap. II.—*Des outrages à la morale publique et religieuse, ou aux bonnes mœurs.*

Art. 8. Tout outrage à la morale publique et religieuse, ou aux bonnes mœurs, par l'un des moyens énoncés en l'article 1er, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à un an, et d'une amende de 16 francs à 500 francs.

Chap. III. — *Des offenses publiques envers la personne du roi.*

Art. 9. Quiconque, par l'un des moyens énoncés en l'article 1er de la présente loi, se sera rendu coupable d'offenses envers la personne du roi, sera puni d'un emprisonnement qui ne pourra être de moins de six mois, ni excéder cinq

années, et d'une amende qui ne pourra être au-dessous de 500 francs, ni excéder 10,000 francs.

Le coupable pourra, en outre, être interdit de tout ou partie des droits mentionnés en l'article 42 du Code pénal, pendant un temps égal à celui de l'emprisonnement auquel il aura été condamné ; ce temps courra à compter du jour où le coupable aura subi sa peine.

CHAP. IV. — *Des offenses publiques envers les membres de la famille royale, les chambres, les souverains et les chefs des gouvernements étrangers.*

Art. 10. L'offense, par l'un des moyens énoncés en l'article 1er, envers les membres de la famille royale, sera punie d'un emprisonnement d'un mois à trois ans, et d'une amende de 100 francs à 5,000 francs.

Art. 11. L'offense, par l'un des mêmes moyens, envers les chambres ou l'une d'elles, sera punie d'un emprisonnement d'un mois à trois mois, et d'une amende de 100 francs à 5,000 francs.

Art. 12. L'offense, par l'un des mêmes moyens, envers la personne des souverains ou envers celles des chefs des gouvernements étrangers, sera punie d'un emprisonnement d'un mois à trois ans, et d'une amende de 100 francs à 5,000 francs.

CHAP. V. — *De la diffamation et de l'injure publiques.*

Art. 13. Toute allégation ou imputation d'un fait qui porte atteinte à l'honneur ou à la considération de la personne ou du corps auquel le fait est imputé, est une diffamation.

Toute expression outrageante, terme de mépris ou invective, qui ne renferme l'imputation d'aucun fait, est une injure.

Art. 14. La diffamation et l'injure, commises par l'un des moyens énoncés en l'article 1er de la présente loi, seront punies d'après les dispositions suivantes.

Art. 15. La diffamation ou l'injure envers les cours, tribunaux ou autres corps constitués, sera punie d'un emprisonnement de quinze jours à deux ans, et d'une amende de 50 francs à 4,000 francs.

Art. 16. La diffamation envers tout dépositaire ou agent de l'autorité publique, pour des faits relatifs à ses fonctions, sera punie d'un emprisonnement de huit jours à dix-huit mois, et d'une amende de 50 francs à 3,000 francs.

L'emprisonnement et l'amende pourront, dans ce cas, être infligés cumulativement ou séparément, selon les circonstances.

rantis par les art. 5 et 9 de la charte constitutionnelle, sera punie d'un emprisonnement d'un mois à trois ans, et d'une amende de 100 francs à 4,000 francs (1).

Art. 4. Quiconque, par l'un des mêmes moyens, aura excité à la haine ou au mépris du gouvernement du roi, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à quatre ans, et d'une amende de 150 francs à 5,000 francs.

La présente disposition ne peut pas porter atteinte au droit de discussion et de censure des actes des ministres.

Art. 5. La diffamation ou l'injure, par l'un des mêmes moyens, envers les cours, tribunaux, corps constitués, autorités ou administrations publiques, sera punie d'un emprisonnement de quinze jours à deux ans, et d'une amende de 150 francs à 5,000 francs.

Art. 6. L'outrage fait publiquement, d'une manière quelconque, à raison de leurs fonctions ou de leur qualité, soit à un ou plusieurs membres de l'une des deux chambres, soit à un fonctionnaire public, soit enfin à un ministre de la religion de l'Etat ou de l'une des religions dont l'établissement est légalement reconnu en France, sera puni d'un emprisonnement de quinze jours à deux ans, et d'une amende de 100 francs à 4,000 francs.

Le même délit envers un juré, à raison de ses fonctions, ou envers un témoin, à raison de sa déposition, sera puni d'un emprisonnement de dix jours à un an, et d'une amende de 50 francs à 3,000 francs.

L'outrage fait à un ministre de la religion de l'Etat, ou de l'une des religions légalement reçonnues en France, dans l'exercice même de ses fonctions, sera puni des peines portées par l'art. 1er de la présente loi.

Si l'outrage, dans les différents cas prévus par le présent article, a été accompagné d'excès ou violences prévus par le premier paragraphe de l'article 228 du Code pénal, il sera puni des peines portées audit paragraphe et à l'art. 229, et, en outre, de l'amende portée au premier paragraphe du présent article.

Si l'outrage est accompagné des excès prévus par le deuxième paragraphe de l'art. 228 et par les art. 231, 232 et 233, le coupable sera puni conformément audit Code.

Art. 7. L'infidélité et la mauvaise foi dans le compte que

(1) Art. 5 de la Charte : « Chacun professe sa religion avec une égale liberté, et obtient pour son culte la même protection.

» Art. 9. Toutes les propriétés sont inviolables, sans aucune exception de celles qu'on appelle *nationales*, la loi ne mettant aucune différence entre elles. »

rendent les journaux et écrits périodiques des séances des chambres et des audiences des cours et tribunaux, seront punies d'une amende de 1,000 francs à 6,000 francs.

En cas de récidive, ou lorsque le compte-rendu sera offensant pour l'une ou l'autre des chambres, ou pour l'un des pairs ou des députés, ou injurieux pour la cour, le tribunal, ou l'un des magistrats, des jurés ou des témoins, les éditeurs du journal seront en outre condamnés à un emprisonnement d'un mois à trois ans.

Dans les mêmes cas, il pourra être interdit, pour un temps limité ou pour toujours, aux propriétaires ou éditeurs du journal ou écrit périodique condamné, de rendre compte des débats législatifs ou judiciaires. La violation de cette défense sera punie de peines doubles de celles portées au présent article.

Art. 8. Seront punis d'un emprisonnement de six jours à deux ans, et d'une amende de 16 francs à 4,000 francs, tous cris séditieux publiquement proférés.

Art. 9. Seront punis d'un emprisonnement de quinze jours à deux ans, et d'une amende de 100 francs à 4,000 francs :

1° L'enlèvement ou la dégradation des signes publics de l'autorité royale, opérés en haine ou mépris de cette autorité ;

2° Le port public de tous signes extérieurs de ralliement non autorisés par le roi ou par des règlements de police ;

3° L'exposition dans les lieux ou réunions publics, la distribution ou la mise en vente de tous signes ou symboles destinés à propager l'esprit de rébellion ou à troubler la paix publique.

Art. 10. Quiconque, par l'un des moyens énoncés en l'art. 1er de la loi du 17 mai 1819, aura cherché à troubler la paix publique en excitant le mépris ou la haine des citoyens contre une ou plusieurs classes de personnes, sera puni des peines portées en l'article précédent.

Art. 11. Les propriétaires ou éditeurs de tout journal ou écrit périodique seront tenus d'y insérer, dans les trois jours de la réception, ou dans le plus prochain numéro, s'il n'en était pas publié avant l'expiration des trois jours, la réponse de toute personne nommée ou désignée dans le journal ou écrit périodique, sous peine d'une amende de 50 francs à 500 francs, sans préjudice des autres peines et dommages-intérêts auxquels l'article incriminé pourrait donner lieu. Cette insertion sera gratuite, et la réponse pourra avoir le double de la longueur de l'article auquel elle sera faite.

Art. 12. Toute publication, vente ou mise en vente, expo-

sition, distribution, sans l'autorisation préalable du gouvernement, de dessins gravés ou lithographiés, sera, pour ce seul fait, punie d'un emprisonnement de trois jours à six mois, et d'une amende de 10 francs à 500 francs, sans préjudice des poursuites auxquelles pourrait donner lieu le sujet du dessin.

Art. 13. L'art. 10 de la loi du 9 juin 1819 est commun à toutes les dispositions du présent titre, en tant qu'elles s'appliquent aux propriétaires ou éditeurs d'un journal ou écrit périodique.

Art. 14. Dans le cas de délits correctionnels prévus par les premier, deuxième et quatrième paragraphes de l'art. 6, par l'art. 8, et par le premier paragraphe de l'art. 9 de la présente loi, les tribunaux pourront appliquer, s'il y a lieu, l'art. 463 du Code pénal.

TITRE II.

DE LA POURSUITE.

Art. 15. Dans le cas d'offense envers les chambres ou l'une d'elles, par l'un des moyens énoncés en la loi du 17 mai 1819, la chambre offensée, sur la simple réclamation d'un de ses membres, pourra, si mieux elle n'aime autoriser les poursuites par la voie ordinaire, ordonner que le prévenu sera traduit à sa barre. Après qu'il aura été entendu ou dûment appelé, elle le condamnera, s'il y a lieu, aux peines portées par les lois. La décision sera exécutée sur l'ordre du président de la chambre.

Art. 16. Les chambres appliqueront elles-mêmes, conformément à l'article précédent, les dispositions de l'art. 7 relatives au compte-rendu par les journaux de leurs séances.

Les dispositions du même art. 7, relatives au compte-rendu des audiences des cours et tribunaux, seront appliquées directement par les cours et tribunaux qui auront tenu ces audiences.

Art. 17. Seront poursuivis devant la police correctionnelle et d'office, les délits commis par la voie de la presse, et les autres délits énoncés en la présente loi et dans celle du 7 mai 1819, sauf les cas prévus par les art. 15 et 16 ci-dessus. Néanmoins la poursuite n'aura lieu d'office, dans le cas prévu par l'art. 12 de la loi du 17 mai 1819, et dans celui de diffamation ou d'injure contre tout agent diplomatique étranger accrédité près du roi, ou contre tout particulier, que sur la plainte ou à la requête, soit du souverain ou du chef du gouvernement qui se croira offensé, soit de l'agent diplomatique ou du particulier qui se croira diffamé ou injurié.

Les appels des jugements rendus par les tribunaux correctionnels sur les délits commis par des écrits imprimés par un procédé quelconque, seront portés directement, sans distinction de la situation locale desdits tribunaux, aux cours royales, pour y être jugés par la première chambre civile et la chambre correctionnelle réunies, dérogeant, quant à ce, aux art. 200 et 201 du Code d'instruction criminelle.

Les appels des jugements rendus par les mêmes tribunaux sur tous les autres délits prévus par la présente loi et par celle du 17 mai 1819, seront jugés dans la forme ordinaire fixée par le Code pour les délits correctionnels.

Art. 18. En aucun cas, la preuve par témoins ne sera admise pour établir la réalité des faits injurieux ou diffamatoires.

ORDONNANCE qui modifie celle du 24 octobre 1814, relative au dépôt des exemplaires des écrits imprimés et des épreuves des planches et estampes.

Du 9 janvier 1828.

Le nombre des exemplaires des écrits imprimés et des épreuves des planches et estampes dont le dépôt est exigé par la loi, et qui avait été fixé à cinq par les art. 4 et 8 de l'ordonnance royale du 24 octobre, est réduit, outre l'exemplaire et les deux épreuves destinés à notre bibliothèque conformément à la même ordonnance, à un seul exemplaire et une seule épreuve pour la bibliothèque du ministère de l'intérieur.

ORDONNANCE concernant l'exécution de la loi du 18 juillet 1828, sur les journaux et écrits périodiques.

Du 29 juillet 1828.

Art. 1er. Avant toute publication d'un journal ou écrit périodique, soumis au cautionnement par les dispositions de la loi du 18 juillet 1828, il sera justifié au procureur du roi du lieu de l'impression, du versement du cautionnement auquel ce journal ou écrit périodique est soumis, et de la déclaration prescrite par l'art. 6 de ladite loi. Le procureur du roi donnera acte sur-le-champ de cette justification et en tiendra registre.

Art. 2. Les propriétaires des journaux et écrits périodiques existants qui étaient exempts de fournir un cautionnement en vertu des dispositions de la loi du 9 juin 1819, et qui ne se trouvent point compris dans les exceptions spécifiées en

l'art. 3 de la loi du 18 juillet 1828, seront tenus dans le délai de quinze jours, à compter de la promulgation de la présente ordonnance, de déposer, à Paris, à la direction de la librairie, et dans les départements au secrétariat général de la préfecture, un certificat constatant qu'ils ont fourni le cautionnement exigé par l'art. 2 de la même loi.

Ce certificat sera délivré, à Paris, par l'agent judiciaire du trésor, et dans les départements par le directeur de l'enregistrement, conformément aux dispositions de l'ordonnance du 9 juin 1819.

Il en sera justifié au procureur du roi du lieu de l'impression, ainsi qu'il est dit en l'art. 1er.

Art. 3. Les propriétaires des journaux et écrits périodiques existants qui sont exceptés du cautionnement par l'art. 3 de ladite loi, feront, dans le même délai, les déclarations prescrites par les numéros 1, 2 et 5 de l'art. 6.

Art. 4. A l'expiration du délai ci-dessus fixé, ceux des journaux ou écrits périodiques actuellement existants sans cautionnement, qui n'auraient pas fait les justifications et déclarations prescrites, cesseront de paraître.

ORDONNANCE qui supprime les quatre inspecteurs de la librairie existant à Paris, et investit les commissaires de police, dans tout le royaume, des attributions légales de ces inspecteurs.

Du 13 septembre 1829.

Art. 1er. Les quatre inspecteurs de la librairie actuellement existant à Paris sont supprimés.

Art. 2. Les commissaires de police, dans toute l'étendue du royaume, sont et demeurent investis des attributions légales que les inspecteurs de la librairie avaient reçues de l'art. 45 du décret du 5 février 1810, de l'art. 20 de la loi du 21 octobre 1814, et de l'art. 7 de l'ordonnance du roi du 24 octobre de la même année.

LOI sur les afficheurs et les crieurs publics.

Du 10 décembre 1830.

Art. 1er. Aucun écrit, soit à la main, soit imprimé, gravé ou lithographié, contenant des nouvelles politiques ou traitant d'objets politiques, ne pourra être affiché ou placardé dans les rues, places ou autres lieux publics.

Sont exceptés de la présente disposition les actes de l'autorité publique.

Art. 2. Quiconque voudra exercer, même temporairement, la profession d'afficheur ou crieur, de vendeur ou distributeur, sur la voie publique, d'écrits imprimés, lithographiés, gravés ou à la main, sera tenu d'en faire préalablement la déclaration devant l'autorité municipale, et d'indiquer son domicile.

Le crieur ou afficheur devra renouveler cette déclaration chaque fois qu'il changera de domicile.

Art. 3. Les journaux, feuilles quotidiennes ou périodiques, les jugements et autres actes d'une autorité constituée, ne pourront être annoncés dans les rues, places et autres lieux publics, autrement que par leur titre.

Aucun autre écrit imprimé, lithographié, gravé ou à la main, ne pourra être crié sur la voie publique qu'après que le crieur ou le distributeur aura fait connaître à l'autorité municipale le titre sous lequel il veut l'annoncer, et qu'après avoir remis à cette autorité un exemplaire de cet écrit.

Art. 4. La vente ou distribution des faux extraits de journaux, jugements et actes de l'autorité publique, est défendue, et sera punie des peines ci-après.

Art. 5. L'infraction aux dispositions des art. 1er et 4 de la présente loi sera punie d'une amende de 25 à 500 fr., et d'un emprisonnement de six jours à un mois, cumulativement ou séparément.

L'auteur ou imprimeur des faux extraits défendus par l'article ci-dessus, sera puni du double de la peine infligée au crieur, vendeur ou distributeur de faux extraits.

Les peines prononcées par le présent article seront appliquées sans préjudice des autres peines qui pourraient être encourues par suite des crimes et délits résultant de la nature même de l'écrit

Art. 6. La connaissance des délits punis par le précédent article est attribuée aux cours d'assises. Ces délits seront poursuivis conformément aux dispositions de l'article 4 de la loi du 8 octobre 1830.

Art. 7. Toute infraction aux articles 2 et 3 de la présente loi sera punie, par la voie ordinaire de police correctionnelle, d'une amende de 25 à 200 francs, et d'un emprisonnement de six jours à un mois, cumulativement ou séparément.

Art. 8. Dans les cas prévus par la présente loi, les cours d'assises et les tribunaux correctionnels pourront appliquer l'article 463 du Code pénal, si les circonstances leur paraissent atténuantes, et si le préjudice causé n'excède pas 25 fr.

Art 9. La loi du 5 nivôse an V, relative aux crieurs publics, et l'art. 290 du Code pénal, sont abrogés.

Loi sur le cautionnement, le droit de timbre et le port des journaux ou écrits périodiques.

Du 14 décembre 1830.

Art. 1er. Si un journal ou écrit périodique paraît plus de deux fois par semaine, soit à jour fixe, soit par livraison et régulièrement (1), le cautionnement sera de 2,400 fr. de rente.

Le cautionnement sera égal aux trois quarts du taux fixé, si le journal ou écrit périodique ne paraît que deux fois par semaine.

Il sera égal à la moitié, si le journal ou écrit périodique ne paraît qu'une fois par semaine.

Il sera égal au quart, si le journal ou écrit périodique paraît seulement plus d'une fois par mois.

Le cautionnement des journaux quotidiens publiés dans les départements autres que ceux de la Seine et de Seine-et-Oise, sera de 800 francs de rente dans les villes de cinquante mille âmes et au-dessus, de 500 fr. de rente dans les autres villes, et respectivement de la moitié de ces deux rentes pour les journaux ou écrits périodiques qui paraissent à des termes moins rapprochés.

Le gérant responsable du journal devra posséder, en son propre et privé nom, la totalité du cautionnement.

S'il y a plusieurs gérants responsables, ils devront posséder, en leur propre et privé nom et par portions égales, la totalité du cautionnement.

Il est accordé aux gérants responsables des journaux qui auront déposé leur cautionnement à l'époque où la présente loi sera promulguée, un délai de six mois pour se conformer à ses dispositions.

La partie du cautionnement déjà fournie qui excède le taux ci-dessus fixé, sera remboursée.

Art. 2. Le droit de timbre fixe ou de dimension sur les journaux ou écrits périodiques sera de 6 centimes pour chaque feuille de 30 décimètres carrés et au-dessus, et de 3 centimes pour chaque demi-feuille de 15 décimètres carrés et au-dessous.

Tout journal ou écrit périodique imprimé sur une demi-feuille de plus de 15 décimètres et de moins de 30 décimètres carrés, paiera un centime en sus pour chaque fois 5 décimètres carrés.

(1) Lisez *irrégulièrement*; voyez la loi ci-après.

Il ne sera perçu aucune augmentation de droit pour fraction au-dessous de 5 décimètres carrés.

Il ne sera perçu aucun droit pour un supplément qui n'excédera pas 30 décimètres carrés, publié par les journaux imprimés sur une feuille de 30 décimètres carrés et au-dessus.

La loi du 13 vendémiaire an VI et l'art 89 de la loi du 15 mai 1818 sont et demeurent abrogés.

La loi du 6 prairial an VII est abrogée en ce qui concerne le droit de timbre sur les journaux ou feuilles périodiques.

Art. 3. Le droit de 5 centimes fixé par l'art 8 de la loi du 15 mars 1827 pour le port sur les journaux et autres feuilles transportés hors des limites du département dans lequel ils sont publiés, sera réduit à 4 centimes.

Les mêmes feuilles ne paieront que 2 centimes toutes les fois qu'elles seront destinées pour l'intérieur du département où elles auront été publiées.

Art. 4. Les journaux imprimés en langues étrangères et ceux venant des pays d'outre-mer seront taxés au maximum du tarif établi pour les journaux français.

Loi sur le cautionnement des journaux ou écrits périodiques paraissant même irrégulièrement.

Du 8 avril 1831.

Art. 1er. Si un journal ou écrit périodique paraît plus de deux fois par semaine, soit à jour fixe, soit par livraisons et irrégulièrement, le cautionnement sera de 2400 fr. de rente.

Art 2. Le premier paragraphe de l'art. 1er de la loi du 14 décembre 1830 est abrogé.

Loi sur les crieurs publics.

Du 16 février 1834.

Art. 1er. Nul ne pourra exercer, même temporairement, la profession de crieur, de vendeur ou de distributeur sur la voie publique, d'écrits, dessins ou emblèmes imprimés, lithographiés, autographiés, moulés, gravés ou à la main, sans autorisation préalable de l'autorité municipale.

Cette autorisation pourra être retirée.

Les dispositions ci-dessus sont applicables aux chanteurs sur la voie publique.

Art. 2. Toute contravention à la disposition ci-dessus sera punie d'un emprisonnement de six jours à deux mois pour la première fois, et de deux mois à un an en cas de récidive.

Les contrevenants seront traduits devant les tribunaux correctionnels, qui pourront, dans tous les cas, appliquer les dispositions de l'art. 463 du Code pénal.

Loi du 3 août 1844, relative à la représentation des œuvres dramatiques.

LOUIS-PHILIPPE, roi des Français,

A tous présents et à venir, salut :

Les chambres ont adopté, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

Article unique. Les veuves et les enfants des auteurs d'ouvrages dramatiques auront, à l'avenir, le droit d'en autoriser la représentation et d'en conférer la jouissance pendant vingt ans, conformément aux dispositions des articles 39 et 40 du décret impérial du 5 février 1810 (1).

La présente loi, discutée, délibérée et adoptée par la chambre des pairs et par celle des députés, et sanctionnée par nous aujourd'hui, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Donnons en mandement à nos corps et tribunaux, préfets, corps administratifs et tous autres, que les présentes ils gardent et maintiennent, fassent garder, observer et maintenir, et pour les rendre plus notoires à tous, ils les fassent publier et enregistrer partout où besoin sera ; et, afin que ce soit chose ferme et stable à toujours, nous y avons fait mettre notre sceau.

Fait au palais de Neuilly, le troisième jour du mois d'août 1844.

Décret présidentiel du 17 février 1852, relatif à la presse (Extrait) (2).

Art. 22. Aucuns dessins, aucunes gravures, lithographies, médailles, estampes ou emblèmes, de quelque nature et espèce qu'ils soient, ne pourront être publiés, exposés ou mis en vente sans l'autorisation préalable du ministre de la police à Paris, ou des préfets dans les départements (3).

En cas de contravention, les dessins, gravures, lithogra-

(1) Ce terme de vingt ans a été porté à trente ans par la loi du 8 avril 1854.

(2) Ce décret a force de loi.

(3) Pour l'exécution de cet article, le dépôt d'un exemplaire des ouvrages avec gravures et des épreuves des planches gravées est obligatoire, indépendamment du dépôt des cinq exemplaires prescrit par l'ordonnance du 9 janvier 1828.

phies, médailles, estampes ou emblèmes pourront être confisqués, et ceux qui les auront publiés seront condamnés à un emprisonnement d'un mois à un an et à une amende de cent francs à mille francs.

Décret présidentiel du 28 mars 1852, relatif à la propriété littéraire et artistique des ouvrages publiés à l'étranger (1).

Louis-Napoléon, président de la république française.

Sur le rapport du garde des sceaux, ministre secrétaire d'État du département de la justice,

Vu la loi du 19 juillet 1793, les décrets du 1er germinal an XIII et du 5 février 1810, la loi du 25 prairial an III, et les articles 425, 426, 427 et 429 du Code pénal.

Décrète :

Art. 1er. La contrefaçon, sur le territoire français, d'ouvrages publiés à l'étranger (2) et mentionnés en l'article 425 du Code pénal (3), constitue un délit (4).

Art. 2. Il en est de même du débit, de l'exportation et de l'expédition des ouvrages contrefaits. L'exportation et l'ex-

(1) Ce décret a force de loi.

(2) L'esprit et la généralité des termes de ce décret étendent le bénéfice de ses dispositions aux ouvrages publiés antérieurement à sa promulgation, alors même qu'ils auraient été réimprimés en France par des tiers avant cette dernière époque (arrêt de la cour impériale de Paris, 8 décembre 1853). Ainsi aucun ouvrage et aucune œuvre publiés à l'étranger, même avant le 28 mars, ne peuvent être reproduits en France, tant que la loi française en garantit la propriété. Le débit des réimpressions faites ou introduites en France avant le 28 mars est seul permis.

(3) Voici l'énumération des ouvrages mentionnés à l'article 425 du Code pénal : « Toute édition d'écrits, de composition musicale, de dessin, de peinture ou de toute « autre production imprimée ou gravée en entier ou en partie, au mépris des lois et « règlements relatifs à la propriété des auteurs. » D'après les termes de l'article 426 du Code pénal, les auteurs d'œuvres dramatiques et de compositions musicales doivent profiter également des bénéfices du décret pour la représentation et l'exécution de leurs œuvres.

(4) Il faut observer ici que les droits des auteurs et artistes étrangers, pour leurs œuvres publiées en pays étrangers, sont réglés en France non-seulement par le décret du 28 mars, mais encore par les conventions internationales. Lorsque ces conventions donnent, en France, aux étrangers des avantages plus grands que ceux de la législation, ils ont le droit d'en profiter. Quant aux bénéfices résultants, en pays étrangers, des conventions internationales, les étrangers n'ont le droit d'en profiter qu'autant que leurs œuvres ont été publiées originairement en France.

pédition de ces ouvrages sont un délit de la même espèce que l'introduction sur le territoire français d'ouvrages qui, après avoir été imprimés en France, ont été contrefaits chez l'étranger.

Art. 3. Les délits prévus par les articles précédents seront réprimés conformément aux art. 427 et 429 du Code pénal. L'article 463 du même Code pourra être appliqué (1).

Art. 4. Néanmoins, la poursuite ne sera admise que sous l'accomplissement des conditions exigées relativement aux ouvrages publiés en France, notamment par l'article 6 de la loi du 19 juillet 1793 (2).

Art. 5. Le garde des sceaux, ministre secrétaire d'Etat au département de la justice, est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuileries, le 28 mars 1852.

Loi du 8 avril 1854, relative à la durée de la propriété littéraire et artistique et du droit de représentation des œuvres dramatiques (3).

NAPOLÉON, par la grâce de Dieu et la volonté nationale, empereur des Français,

A tous présents et à venir, salut :

Avons sanctionné et sanctionnons, promulgué et promulguons ce qui suit :

LOI.

(*Extrait du procès-verbal du Corps législatif.*)

Le Corps législatif a adopté le projet de loi dont la teneur suit :

Article unique. Les veuves des auteurs, des compositeurs et des artistes jouiront pendant toute leur vie des droits ga-

(1) *Voyez* les articles 427, 429 et 463 du Code pénal. L'article 463 est relatif aux circonstances atténuantes.

(2) Les conditions exigées par l'article 6 de la loi du 19 juillet 1793 consistent dans le dépôt d'exemplaires de chaque ouvrage. Sont exempts de l'obligation du dépôt les auteurs et artistes des Etats avec lesquels la France a conclu des conventions dans lesquelles la formalité du dépôt n'est pas prescrite. Sont ainsi dispensés du dépôt les auteurs et artistes des Etats suivants : Bade, Brunswick, Hanovre, Hesse-Cassel, Hesse-Darmstadt, Hesse-Hombourg, Nassau, Oldenbourg, Reuss (branche aînée et branche cadette), Sardaigne, Saxe-Weimar, Schwarzbourg-Rudolstadt, Schwarzbourg-Sondershausen, Waldeck.

(3) Cette loi modifie les dispositions des lois des 19 juillet 1793 et 3 août 1844, et du décret impérial du 5 février 1810.

rantis par les lois des 13 janvier 1791 et 19 juillet 1793, le décret du 5 février 1818, la loi du 3 août 1844 et les autres lois ou décrets sur la matière (1).

La durée de la jouissance accordée aux enfants (2) par ces mêmes lois et décrets est portée à trente ans, à partir, soit du décès de l'auteur, compositeur ou artiste, soit de l'extinction des droits de la veuve.

Délibéré en séance publique à Paris, le 8 mars 1854.

(*Extrait du procès-verbal du Sénat.*)

Le Sénat ne s'oppose pas à la promulgation de la loi relative au droit de propriété garanti aux veuves et aux enfants des auteurs, des compositeurs et des artistes.

Délibéré en séance au palais du Sénat, le 3 avril 1854.

Mandons et ordonnons que les présentes, revêtues du sceau de l'Etat et insérées au *Bulletin des lois*, soient adressées aux cours, aux tribunaux et aux autorités administratives, pour qu'ils les inscrivent sur leurs registres, les observent et les fassent observer, et notre ministre secrétaire d'Etat au département de la justice est chargé d'en surveiller la publication.

Fait au palais des Tuileries, le 8 avril 1854.

Décret impérial du 19 avril 1854, relatif à la convention littéraire conclue avec la Belgique. (Extrait.)

Art. 9. L'importation de Belgique en France des livres de réimpression non autorisée, qui auront été soumis à la formalité du timbre (3), ne pourra être effectuée qu'avec le consentement des auteurs et éditeurs français intéressés, ou lorsque l'ouvrage original sera tombé dans le domaine public.

Art. 10. Aucun ouvrage imprimé en Belgique, et portant sur le titre ou la couverture la mention : *édition autorisée pour la Belgique et l'étranger*, ne pourra être introduit en France, sous les peines portées par les lois.

(1) *Voyez* les lois du 13 janvier 1791 et du 19 juillet 1793, celle du 3 août 1844 et le décret du 5 février 1810.

(2) Le mot *enfants* doit s'entendre des enfants légitimes ou adoptifs et de leurs descendants en ligne directe.

(3) Ce timbre a été prescrit par la convention littéraire du 22 août 1852, pour les ouvrages français imprimés en Belgique avant la mise à exécution de la convention et non encore tombés dans le domaine public.

INSTRUCTION

Sur la Convention littéraire conclue entre la France et la Hollande (1).

La convention littéraire conclue entre la France et les Pays-Bas, le 29 mars 1855, a été ratifiée le 19 juillet 1855. Elle a été promulguée par décret impérial du 10 août 1855, et insérée au *Bulletin des lois*, XIe série, nº 319, du 14 août 1855.

La présente convention restera en vigueur jusqu'au 25 juillet 1859. Après cette époque, elle suivra le sort du traité de commerce et de navigation signé à Paris, le 25 juillet 1840, de telle sorte qu'elle sera censée être dénoncée lorsque l'une des parties aura annoncé à l'autre, conformément aux conditions posées par l'article 15 de ce traité, son intention d'en faire cesser les effets.

Les deux gouvernements contractants se réservent cependant la faculté d'apporter à cette convention, d'un commun accord, toute modification qui ne serait pas incompatible avec l'esprit et les principes qui en sont la base, et dont l'expérience aurait démontré l'opportunité (*Convention*, art. 11).

§ 1er. DISPOSITIONS RELATIVES AUX DROITS DE PROPRIÉTÉ DES AUTEURS ET DES ÉDITEURS FRANÇAIS SUR LEURS ŒUVRES OU PUBLICATIONS LITTÉRAIRES ET SCIENTIFIQUES.

1. Les auteurs d'œuvres littéraires ou scientifiques, publiées en France antérieurement et postérieurement à la convention, auxquels les lois françaises garantissent actuellement ou garantiront à l'avenir le droit de propriété ou d'auteur, et leurs ayants cause, ont la faculté d'exercer ce droit sur le territoire de la Hollande pendant le même espace de temps et dans les mêmes limites que s'exercerait en France le droit attribué aux auteurs d'ouvrages de même nature qui

(1) Cette convention concerne spécialement les œuvres littéraires et scientifiques. Il y a lieu d'espérer que dans un temps rapproché une convention supplémentaire sera conclue pour la protection des œuvres artistiques et des compositions musicales. Toutefois il faut observer que, dès maintenant, les compositions musicales accompagnées de paroles ont droit à la protection accordée par la convention aux œuvres littéraires. Les paroles sont une œuvre essentiellement littéraire, et elles ne peuvent perdre le droit de protection garanti par la convention par ce qu'on y joint de la musique.

y seraient publiés; de telle sorte que la reproduction ou la contrefaçon en Hollande des œuvres littéraires ou scientifiques, publiées en France, est traitée de la même manière que le serait la reproduction ou la contrefaçon d'ouvrages de même nature, originairement publiés en Hollande; et que les auteurs et éditeurs français ont, devant les tribunaux de Hollande, la même action, et jouissent des mêmes garanties contre la contrefaçon ou reproduction non autorisée, que celle que la loi accorde ou pourrait accorder par la suite aux auteurs et éditeurs hollandais.

Toutefois les droits à exercer en Hollande, relativement aux ouvrages ci-dessus mentionnés, ne peuvent être plus étendus que ceux qu'accorde la législation française aux auteurs et éditeurs hollandais (*Convention*, art. 1er).

2. Sont assimilées aux ouvrages originaux, les traductions faites en France d'ouvrages nationaux ou étrangers. Ces traductions jouissent à ce titre de la protection stipulée ci-dessus, en ce qui concerne leur reproduction en contrefaçon en Hollande.

Toutefois, cette disposition n'a pas pour objet d'accorder au premier traducteur d'un ouvrage le droit exclusif de traduction, mais seulement de protéger le traducteur par rapport à sa propre traduction (*Convention*, art. 3).

3. Les articles extraits de journaux ou de recueils périodiques publiés en France peuvent être reproduits dans les journaux ou recueils périodiques de la Hollande, pourvu que l'origine en soit indiquée.

Toutefois, cette faculté ne s'étend pas à la reproduction en Hollande des feuilletons de journaux ou de recueils périodiques publiés en France, dont les auteurs ont déclaré d'une manière évidente, dans le journal ou le recueil même où ils les ont fait paraître, qu'ils en interdisent la reproduction.

Cette dernière disposition n'est pas applicable aux articles de discussion politique (*Convention*, art. 4).

§ 2. OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX AUTEURS ET ÉDITEURS FRANÇAIS POUR ASSURER LEUR DROIT DE PROPRIÉTÉ EN HOLLANDE.

Un dépôt spécial n'est pas exigé des auteurs et éditeurs français en Hollande. Il suffit qu'ils aient fidèlement observé les lois et règlements en vigueur en France par rapport à l'ouvrage pour lequel ils réclament le droit de protection (1).

(1) C'est-à-dire qu'ils aient fait en France le dépôt d'exemplaires prescrit par la législation française.

Un certificat, délivré par le bureau de la librairie au ministère de l'intérieur à Paris, ou par le secrétariat de la préfecture dans les départements, sert à constater que les formalités voulues par les lois et règlements ont été remplies (*Convention*, art. 2).

§ 3. DISPOSITIONS TRANSITOIRES.

La convention ne fait pas obstacle à la libre continuation de la vente en Hollande des ouvrages qui ont été publiés en contrefaçon, en tout ou en partie, avant la mise en vigueur de ladite convention, et qui ont été introduits dans ce pays avant ladite époque.

Toutefois on ne peut faire aucune nouvelle publication des mêmes ouvrages en Hollande, ni introduire de l'étranger des exemplaires autres que ceux destinés à remplir les expéditions ou souscriptions précédemment commencées (*Convention*, art. 7).

Décret impérial du 10 août 1855, portant promulgation de la Convention littéraire conclue entre la France et la Hollande.

NAPOLÉON, par la grâce de Dieu et la volonté nationale empereur des Français, à tous présents et à venir, salut :

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'État au département des affaires étrangères,

Avons décrété et décrétons ce qui suit :

Art. 1er. Une convention ayant été conclue, le 29 mars 1855, entre la France et les Pays-Bas, pour la garantie réciproque de la propriété des œuvres d'esprit et d'art, et les ratifications de cet acte ayant été échangées le 19 juillet dernier, ladite convention, dont la teneur suit, recevra sa pleine et entière exécution :

CONVENTION.

Sa Majesté l'empereur des Français et Sa Majesté le roi des Pays-Bas, animés du désir de donner suite à la stipulation de l'article 14 du traité de commerce et de navigation, signé à Paris le 25 juillet 1840, par laquelle il a été entendu que la propriété littéraire serait garantie, et qu'une convention spéciale déterminerait ultérieurement les conditions d'application et d'exécution de ce principe dans chacun des deux pays; l'empereur des Français voulant d'ailleurs assurer aux

sujets de Sa Majesté néerlandaise le maintien des garanties dont ils jouissent déjà en France en vertu du décret du 28 mars 1852, relatif à la contrefaçon des ouvrages étrangers, les deux hautes parties contractantes ont, à cette fin, résolu d'adopter, d'un commun accord, les mesures qui leur ont paru les plus propres à garantir aux auteurs ou à leurs ayants cause la propriété de leurs ouvrages scientifiques et littéraires, publiés pour la première fois en France ou dans le royaume des Pays-Bas.

Art. 1er. A partir de l'époque à laquelle, conformément aux stipulations de l'article 11 ci-après (1), la présente convention deviendra exécutoire, les auteurs d'œuvres scientifiques ou littéraires, auxquels les lois de l'un des deux pays garantissent actuellement ou garantiront à l'avenir le droit de propriété ou d'auteur, et leurs ayants cause, auront la faculté d'exercer ce droit sur le territoire de l'autre pays pendant le même espace de temps, et dans les mêmes limites que s'exercerait, dans cet autre pays, le droit attribué aux auteurs d'ouvrages de même nature qui y seraient publiés; de telle sorte que la reproduction ou la contrefaçon dans l'un des deux Etats des œuvres scientifiques ou littéraires, publiées dans l'autre, sera, pour autant qu'il n'est pas dérogé auxdites lois par la présente convention, traitée de la même manière que le serait la reproduction ou la contrefaçon d'ouvrages de même nature originairement publiés dans cet autre Etat; et que les auteurs de l'un des deux pays auront, devant les tribunaux de l'autre, la même action, et jouiront des mêmes garanties contre la contrefaçon ou reproduction non autorisée, que celle que la loi accorde ou pourrait accorder par la suite aux auteurs de ce dernier pays.

Il est bien entendu, toutefois, que les droits à exercer réciproquement dans l'un ou l'autre pays, relativement aux ouvrages ci-dessus mentionnés, ne pourront être plus étendus que ceux qu'accorde la législation du pays auquel l'auteur ou ses ayants-cause appartiennent.

Art. 2. La protection stipulée par l'article 1er ne sera acquise qu'à celui qui aura fidèlement observé les lois et règlements en vigueur dans le pays de production par rapport à l'ouvrage pour lequel cette protection sera réclamée (2).

Un certificat délivré par le bureau de la librairie au mi-

(1) Aux termes de l'article 11, la convention doit être mise à exécution le plus tôt possible, après sa promulgation et à partir d'un jour fixé par les deux parties contractantes.

(2) Ces formalités consistent, en France et en Hollande, dans le dépôt d'exemplaires.

nistère de l'intérieur à Paris, ou par le secrétariat de la préfecture dans les départements, ou par le ministre de l'intérieur à La Haye, servira à constater que les formalités voulues par les lois et règlements ont été remplies.

Art. 3. Sont expressément assimilées aux ouvrages originaux, les traductions faites dans l'un des deux Etats d'ouvrages nationaux ou étrangers. Ces traductions jouiront à ce titre de la protection stipulée par l'article 1er, en ce qui concerne leur reproduction en contrefaçon dans l'autre Etat.

Il est bien entendu que le présent article n'a pas pour objet d'accorder au premier traducteur d'un ouvrage le droit exclusif de traduction, mais seulement de protéger le traducteur par rapport à sa propre traduction.

Art. 4. Nonobstant les stipulations des articles 1, 2 et 3 de la présente convention, les articles extraits de journaux ou de recueils périodiques publiés dans l'un des deux pays pourront être reproduits dans les journaux ou recueils périodiques de l'autre pays, pourvu que l'origine en soit indiquée.

Toutefois, cette faculté ne saurait être comprise comme s'étendant à la reproduction dans l'un des deux pays des feuilletons de journaux ou des articles de recueils périodiques publiés dans l'autre, dont les auteurs auraient déclaré d'une manière évidente dans le journal ou le recueil même où ils les auront fait paraître, qu'ils en interdisent la reproduction.

Cette dernière disposition ne sera pas applicable aux articles de discussion politique.

Art. 5. Sont interdites l'importation, la vente et l'exposition dans l'un ou l'autre des deux pays, de toute contrefaçon d'ouvrages, jouissant du privilége de protection contre la contrefaçon en vertu des articles 1, 2, 3 et 4 de la présente convention; que ces contrefaçons soient originaires du pays où l'ouvrage a été publié, ou bien dans toute autre contrée étrangère.

L'importation sera considérée comme contrefaçon. Le produit de l'amende sera, dans le cas prévu par cette dernière stipulation, attribué au fisc de l'Etat dans lequel la peine aura été prononcée.

Art. 6. En cas de contravention aux dispositions des articles précédents, les ouvrages contrefaits seront saisis, et les individus qui se seront rendus coupables de ces contraventions seront passibles, dans chaque pays, de la peine et des poursuites qui sont ou seraient prescrites, par les lois de ce pays, contre le même délit commis à l'égard de tout ouvrage ou production d'origine nationale.

Art. 7. La présente convention ne pourra faire obstacle à la libre continuation de la vente dans les Etats respectifs des ouvrages qui auraient été publiés en contrefaçon, en tout ou en partie, avant la mise en vigueur de ladite convention; par contre, on ne pourra faire aucune nouvelle publication dans l'un des deux Etats des mêmes ouvrages, ni introduire de l'étranger des exemplaires autres que ceux destinés à remplir les expéditions ou souscriptions précédemment commencées.

Art. 8. Pour faciliter l'exécution de la présente convention, les deux hautes parties contractantes s'engagent à se communiquer les lois et règlements actuellement existants, ainsi que ceux qui pourront être ultérieurement établis dans les Etats respectifs à l'égard des droits d'auteur, pour les ouvrages protégés par les stipulations de la présente convention.

Art. 9. Les stipulations de la présente convention ne pourront en aucune manière porter atteinte au droit que chacune des deux hautes parties contractantes se réserve expressément de surveiller et de défendre, au moyen de mesures législatives ou de police intérieure, la vente, la circulation et l'exposition de tout ouvrage ou de toute production à l'égard desquels l'un ou l'autre pays jugerait convenable d'exercer ce droit.

Art. 10. Rien dans cette convention ne sera considéré comme portant atteinte au droit de l'une ou de l'autre des deux hautes parties contractantes, de prohiber l'importation, dans ses propres Etats, des livres qui, d'après les lois intérieures ou des stipulations souscrites avec d'autres puissances, sont ou seraient déclarés être des contrefaçons ou des violations du droit d'auteur.

Art. 11. La présente convention sera mise à exécution le plus tôt possible après sa promulgation, conformément aux lois de chacun des deux pays, et à partir d'un jour qui sera alors fixé par les deux hautes parties contractantes. Dans chaque pays, le gouvernement fera dûment connaître d'avance le jour qui sera convenu à cet effet.

La présente convention restera en vigueur jusqu'au 25 juillet 1859. Après cette époque, elle suivra le sort du traité de commerce et de navigation signé à Paris le 25 juillet 1840, de telle sorte qu'elle sera censée être dénoncée, lorsque l'une des parties aura annoncé à l'autre, conformément aux conditions posées par l'article 15 de ce traité, son intention d'en faire cesser les effets.

Les hautes parties contractantes se réservent cependant la faculté d'apporter à la présente convention, d'un commun

accord, toute modification qui ne serait pas incompatible avec l'esprit et les principes qui en sont la base et dont l'expérience aurait démontré l'opportunité.

Art. 12. La présente convention sera ratifiée, et les ratifications seront échangées dans un délai de six mois, ou plus tôt, si faire se peut.

En foi de quoi, les plénipotentiaires ont signé la présente convention et y ont apposé leurs cachets.

Fait à La Haye, le vingt-neuvième jour du mois de mars de l'an de grâce mil huit cent cinquante-cinq.

(*L. S.*) Signé : Baron D'ANDRÉ. (*L. S.*) Signé : VAN HALL.

Art. 2. Notre garde des sceaux, ministre secrétaire d'Etat au département de la justice, et notre ministre secrétaire d'Etat au département des affaires étrangères, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuileries, le 10 août 1855.

NAPOLÉON.

CONVENTION FRANCO-HOLLANDAISE.

Le gouvernement a fait insérer l'avis suivant dans le *Moniteur* du 18 septembre 1855 :

« Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'intérieur informe tous les libraires et tous ceux que cet avis peut intéresser, que les gouvernements français et néerlandais ont arrêté, conformément à l'article 11 de la couvention littéraire conclue, le 29 mars 1855, entre la France et les Pays-Bas, que l'acte international serait simultanément mis en vigueur dans les deux Etats à partir du 20 septembre courant. »

D'après cette note, la convention conclue avec la Hollande est en vigueur depuis le 20 septembre 1855.

Conventions Franco-Anglaise et Franco-Belge.

Le conseil d'administration de la Société ayant adressé des réclamations au gouvernement au sujet de l'exécution des conventions littéraires et artistiques conclues avec l'Angleterre et la Belgique, le président de la Société a reçu de M. le ministre de l'intérieur la lettre suivante, qui résout dans un sens favorable deux questions importantes pour MM. les sociétaires :

Paris, le 11 août 1855.

Monsieur le président,

Vous avez cru devoir informer le département des affaires étrangères que la convention littéraire conclue, le 3 novembre 1851, entre la France et la Grande-Bretagne, ne recevait pas son exécution dans les possessions coloniales de cette dernière puissance et particulièrement au Canada.

Je dois vous faire connaître que M. le ministre des affaires étrangères s'est empressé de signaler au cabinet de Londres cet état de choses non moins contraire à la lettre qu'à l'esprit du traité précité.

En réponse à cette communication, le gouvernement de S. M. britannique n'a pas hésité à déclarer que les dispositions conventionnelles de l'acte du 3 novembre étaient applicables aux colonies comme à la métropole, et qu'en conséquence il était disposé à prendre des mesures immédiates pour assurer leur exécution dans les possessions anglaises, et principalement au Canada.

Ces déclarations me paraissent de nature à satisfaire pleinement les intérêts que vous défendez.

Je suis informé, d'un autre côté, que vous avez appelé l'attention de M. le ministre des affaires étrangères sur l'inexécution, par les agents de l'administration belge, des articles 8 et 9 de notre convention du 22 août, en ce qui concerne la sortie des contrefaçons non estampillées.

Il résulte des explications fournies, à ce sujet, par le cabinet de Bruxelles, que la convention précitée ne contenant pas de disposition expresse relative à l'exportation des livres, l'administration des douanes belges n'a reçu aucune instruction spéciale pour contrôler la sortie des colis de librairie. Toutefois le gouvernement belge déclare que, si des faits précis pouvaient être allégués, ces faits seraient examinés avec soin, et qu'il serait avisé aux mesures à prendre pour empêcher qu'ils se renouvellent.

Je recevrai donc toutes les communications qui pourraient servir d'éléments à l'enquête proposée, et je les transmettrai à qui de droit.

Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'intérieur.

Pour le ministre et par autorisation,

Le directeur de la sûreté publique,

H. Collet-Mégret.

Il résulte de cette lettre : 1° que la Convention littéraire

et artistique conclue avec l'Angleterre est applicable aux colonies anglaises, et notamment au Canada, et que la vente des contrefaçons d'ouvrages d'origine française, publiés postérieurement à la Convention, est ainsi interdite dans ces pays; 2° que les contrefaçons belges non estampillées, déjà interdites en Belgique, ne peuvent circuler dans ce pays et être expédiées en pays étranger.

Code Napoléon. (Extraits.)

Art. 544. La propriété est le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements.

Art. 1382. Tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer.

Code de procédure civile. (Extraits.)

Art. 59. En matière personnelle, le défendeur sera assigné devant le tribunal de son domicile; s'il n'a pas de domicile, devant le tribunal de sa résidence; s'il y a plusieurs défendeurs, devant le tribunal du domicile de l'un d'eux, au choix du demandeur (1).

Art. 1036. Les tribunaux, suivant la gravité des circonstances, pourront, dans les causes dont ils seront saisis, prononcer, même d'office, des injonctions, supprimer des écrits, les déclarer calomnieux et ordonner l'impression et l'affiche de leurs jugements.

Code d'instruction criminelle. (Extraits.)

Art. 637. L'action publique et l'action civile résultant d'un crime de nature à entraîner la peine de mort ou des peines afflictives perpétuelles, ou de tout autre crime emportant peine afflictive ou infamante, se prescriront après dix années révolues, à compter du jour où le crime aura été commis, si dans cet intervalle il n'a été fait aucun acte d'instruction ni de poursuite.

S'il a été fait, dans cet intervalle, des actes d'instruction ou de poursuite non suivis de jugement, l'action publique et l'action civile ne se prescriront qu'après dix années révolues, à compter du dernier acte, à l'égard même des personnes

(1) La contrefaçon étant un délit, le demandeur a le droit d'opter entre la juridiction civile et la juridiction correctionnelle. Il est préférable de porter l'affaire devant le tribunal correctionnel, parce que le ministère public peut exercer en même temps l'action publique.

qui ne seraient pas impliquées dans cet acte d'instruction ou de poursuite.

Art. 638. Dans les deux cas exprimés en l'article précédent, et suivant les distinctions d'époques qui y sont établies, la durée de la prescription sera réduite à trois années révolues s'il s'agit d'un délit de nature à être puni correctionnellement.

Code pénal. (Extraits.)

Art. 423. Quiconque aura trompé l'acheteur sur le titre des matières d'or ou d'argent, sur la qualité d'une pierre fausse vendue pour fine, sur la nature de toute marchandise ; quiconque par usage de faux poids ou de fausses mesures, aura trompé sur la quantité des choses vendues, sera puni de l'emprisonnement pendant trois mois au moins, un an au plus, et d'une amende qui ne pourra excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts, ni être au-dessous de cinquante francs.

Les objets du délit, ou leur valeur, s'ils appartiennent encore au vendeur, seront confisqués : les faux poids et les fausses mesures seront aussi confisqués, et de plus seront brisés.

Art. 425. Toute édition d'écrits, de composition musicale, de dessin, de peinture ou de toute autre production imprimée ou gravée en entier ou en partie, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, est une contrefaçon ; et toute contrefaçon est un délit.

Art. 426. Le débit d'ouvrages contrefaits, l'introduction sur le territaire français d'ouvrages qui, après avoir été imprimés en France, ont été contrefaits chez l'étranger, sont un délit de la même espèce.

Art. 427. La peine contre le contrefacteur ou contre l'introducteur sera une amende de cent francs au moins et de deux mille francs au plus ; et contre le débitant, une amende de vingt-cinq francs au moins et de cinq cents francs au plus.

La confiscation de l'édition contrefaite sera prononcée tant contre le contrefacteur que contre l'introducteur et le débitant.

Les planches, moules ou matrices des objets contrefaits seront aussi confisqués.

Art. 428. Tout directeur, tout entrepreneur de spectacle, toute association d'artistes qui aura fait représenter sur son théâtre des ouvrages dramatiques, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, sera puni d'une amende de cinquante francs au moins, de cinq cents francs au plus, et de la confiscation des recettes.

Art. 429. Dans les cas prévus par les quatre articles précédents, le produit des confiscations ou les recettes confisquées seront remis au propriétaire pour l'indemniser d'autant du préjudice qu'il aura souffert; le surplus de son indemnité, ou l'entière indemnité, s'il n'y a eu ni vente d'objets confisqués ni saisie de recettes, sera réglé par les voies ordinaires.

Art 463..... Dans tous les cas, où la peine de l'emprisonnement et celle de l'amende sont prononcées par le Code pénal, si les circonstances paraissent atténuantes, les tribunaux correctionnels sont autorisés, même en cas de récidive, à réduire l'emprisonnement même au-dessous de six jours et l'amende même au-dessous de seize francs; ils pourront aussi prononcer séparément l'une ou l'autre de ces peines, et même substituer l'amende à l'emprisonnement, sans qu'en aucun cas elle puisse être au-dessous des peines de simple police.

TIMBRE.

Extrait de la Loi du 28 *avril* 1816.

Art. 65. Toutes les affiches, quel qu'en soit l'objet, seront sur papier timbré, *qui sera fourni par la régie* (1), et dont le débit sera soumis aux mêmes règles que celui du papier timbré destiné aux actes. — Conformément à la loi du 28 juillet 1791, ce papier ne pourra être de couleur blanche; il portera le même filigrane que les autres papiers timbrés. — Le prix de la feuille portant 25 décimètres carrés de superficie sera de 10 centimes; celui de la demi-feuille, de 5 centimes.

66. Les avis et autres annonces, de quelque nature et espèce qu'ils soient, assujettis au timbre par la loi du 6 prairial an VII, *qui ne sont pas destinés à être affichés*, pourront être imprimés sur papier blanc. — Le prix de la feuille sera de 10 centimes; celui de la demi-feuille, de 5 centimes; celui du quart de feuille de 2 centimes et 1/2; celui du demi-quart, cartes et autres de plus petite dimension, sera d'un centime.

68. Il est défendu aux imprimeurs de tirer aucun exemplaire desdites annonces, affiches ou avis, sur papier non timbré, sous prétexe de les faire frapper d'un timbre extraordinaire.

69. La contravention d'un imprimeur à ces dispositions sera punie d'une amende de 500 francs (2), sans préjudice

(1) Disposition abrogée par l'article 76 de la loi du 15 mai 1818.

(2) Réduite à 50 francs par la loi du 16 juin 1824, article 10.

du droit de Sa Majesté de lui retirer sa commission. — Ceux qui seront convaincus d'avoir ainsi fait afficher et distribuer des imprimés non timbrés, seront condamnés à une amende de 100 francs (1). — Les afficheurs et distributeurs seront, en outre, condamnés aux peines de simple police, déterminées par l'art. 474 du Code pénal. — L'amende sera solidaire, et emportera contrainte par corps.

Extrait de la Loi du 15 mai 1818.

Art. 76. A compter du 1er juillet prochain, le papier pour affiches, avis ou annonces ne sera plus fourni par la régie de l'enregistrement (2).... — Le papier sera présenté au timbre avant l'impression (sous les peines portées par l'art. 69 de la loi du 28 avril 1816). — Néanmoins, la disposition de l'art. 77 de la loi du 25 mars 1817, qui défend de se servir, pour les affiches, de papier de couleur blanche, et qui prononce une amende de 100 francs contre l'imprimeur, en cas de contravention, est et demeure maintenue.

Extrait de la Loi du 16 juillet 1850.

TITRE II. — *Du Timbre.*

12. A partir du 1er août prochain, les journaux ou écrits périodiques, ou les recueils périodiques de gravures ou lithographies politiques, de moins de 10 feuilles de 25 à 32 décimètres carrés, ou de moins de 5 feuilles de 50 à 72 décimètres carrés, seront soumis à un droit de timbre. — Ce droit sera de 5 centimes par feuille de 72 décimètres carrés et au-dessous, dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise, et de deux centimes pour les journaux, gravures ou écrits périodiques publiés partout ailleurs.

14. Tout roman feuilleton publié dans un journal ou dans son supplément sera soumis à un timbre de un centime par numéro. — Ce droit ne sera que d'un demi-centime pour les journaux des départements autres que ceux de la Seine et de Seine-et-Oise.

15. Le timbre servira d'affranchissement au profit des édi-

(1) 20 francs; loi du 16 juin 1824, article 10.

(2) Dans les chefs-lieux de département, il faut donc recourir à l'atelier du timbre. Pour les affiches ordinaires, les imprimeurs des autres localités s'adressent encore au receveur de l'enregistrement, mais pour celles qui dépassent les proportions fixées, ils sont obligés de faire timbrer au chef-lieu.

teurs de journaux et écrits, savoir : — celui de 5 centimes pour le transport et la distribution sur tout le territoire de la république ; — celui de 2 centimes pour le transport des journaux et écrits périodiques dans l'intérieur du département (autre que ceux de la Seine et de Seine-et-Oise) où ils sont publiés, et des départements limitrophes. — Les journaux ou écrits seront transportés et distribués par le service ordinaire de l'administration des postes.

16. Les journaux ou écrits périodiques frappés du timbre de 2 centimes devront, pour être transportés et distribués hors des limites déterminées par le troisième paragraphe de l'article précédent, payer un supplément de prix de 3 centimes. — Ce supplément de prix sera acquitté au bureau de poste du départ, et le journal sera frappé d'un timbre constatant l'acquittement de ce droit.

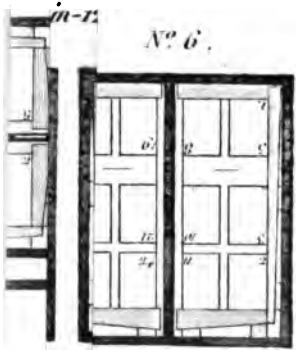
17. L'affranchissement résultant du timbre ne sera valable, pour les journaux ou écrits périodiques, que pour le jour et pour le départ du lieu de leur publication. — Pour les autres écrits, il ne sera également valable que pour un seul transport, et le timbre sera maculé au départ par les soins de l'administration. — Toutefois, les éditeurs des journaux ou écrits périodiques auront le droit d'envoyer en franchise à tout abonné, avec la feuille du jour, les numéros publiés depuis moins de trois mois.

18. Un supplément qui n'excédera pas 72 centimètres carrés, publié par les journaux qui paraissent plus de deux fois par semaine, sera exempt de timbre, sous la condition qu'il sera uniquement consacré aux nouvelles politiques, aux débats de l'Assemblée nationale et des tribunaux, à la reproduction et à la discussion des actes du gouvernement.

19. Quiconque, autre que l'éditeur, voudra faire transporter un journal ou écrit par la poste, sera tenu d'en payer l'affranchissement à raison de 5 centimes ou de 2 centimes par feuille, selon les cas prévus par la présente loi. — Le journal sera frappé, au départ, d'un timbre indiquant cet affranchissement. — A défaut de cet affranchissement, le journal sera, à l'arrivée, taxé comme lettre simple.

20. Une remise de 1 p. 0/0 sur le timbre sera accordée aux éditeurs de journaux et d'écrits périodiques pour déchets de maculature. — Il sera fait remise de 1 centime par feuille de journal qui sera transportée et distribuée aux frais de l'éditeur dans l'intérieur de la ville, et en outre, à Paris, dans l'intérieur de la petite banlieue. — Les conditions à observer pour jouir de cette remise seront fixées par un arrêté du ministre des finances.

...que simple.


N.° 6.

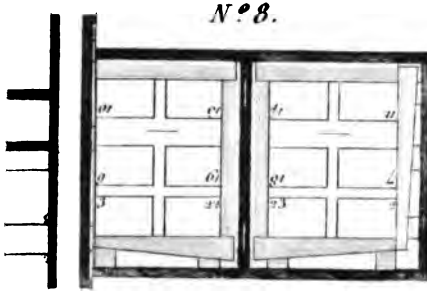
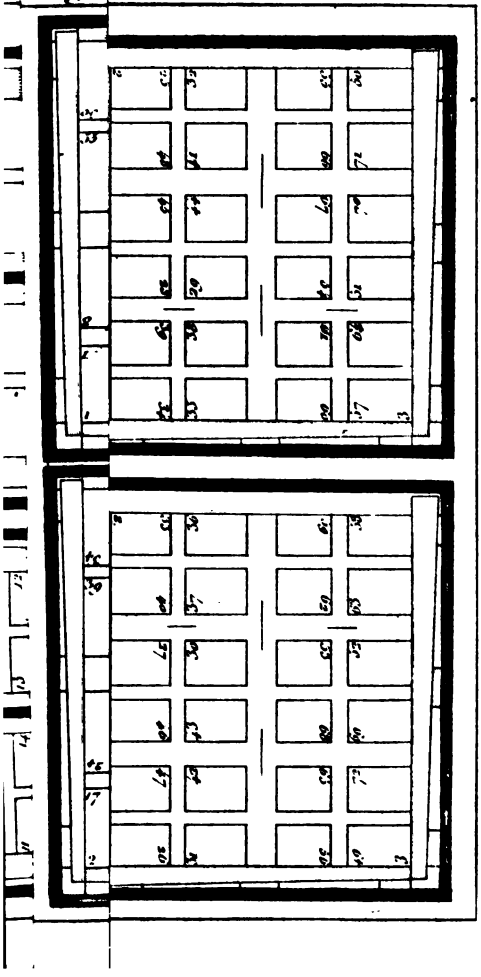

N.° 8.

Fig. 6. N.os 1 et 2. *Pl. III.*



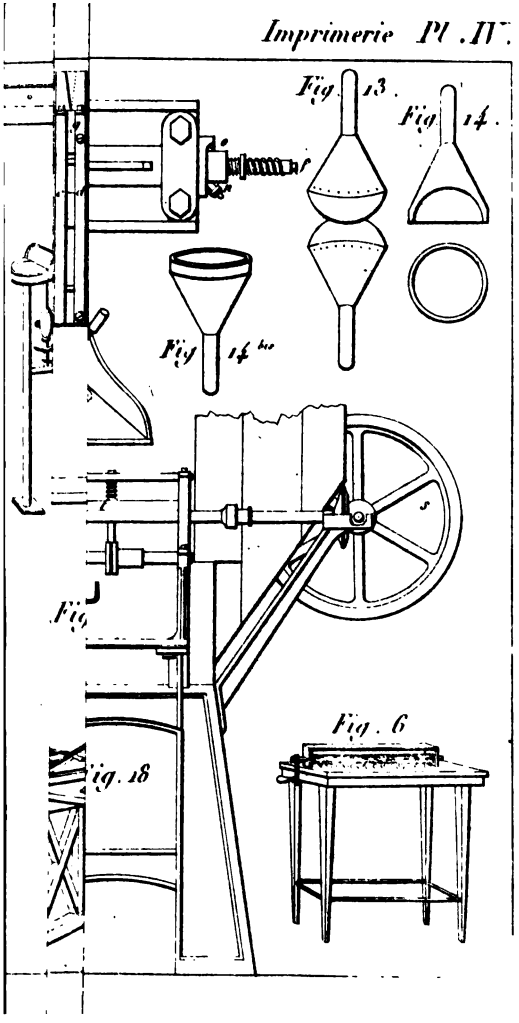
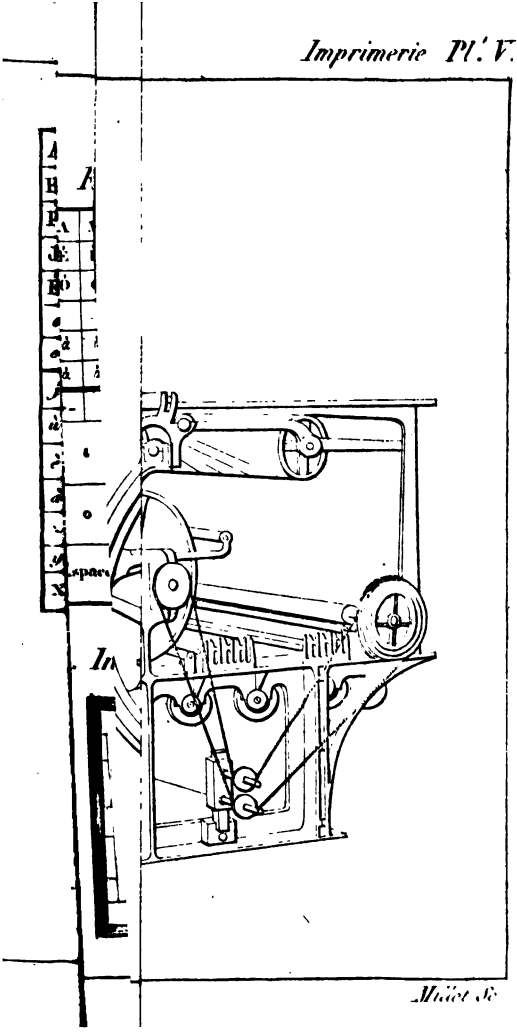


Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 14 bis
Fig. 6
Fig. 18

BIBLIOTHECA BODLEIANA

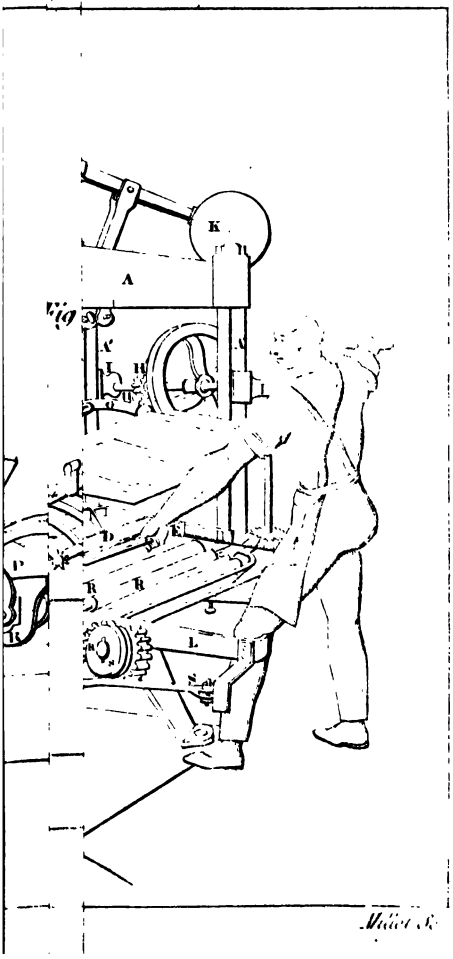
Imprimerie Pl.' V.



Millet Sc

BODLEIANA

Imprimerie Pl. VI.



Millet Sc.

fini

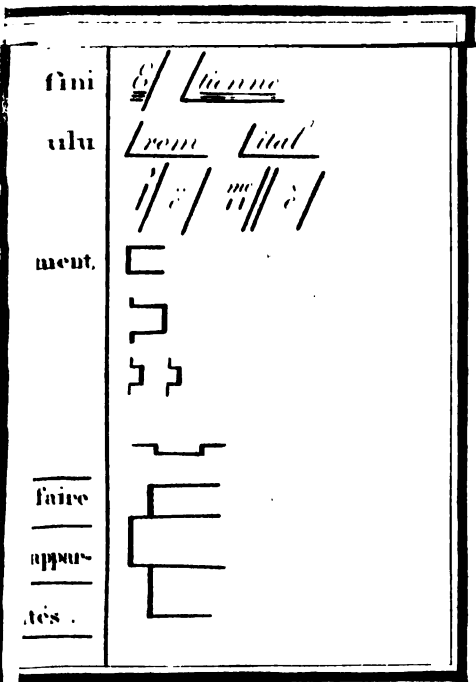
ulu

ment.

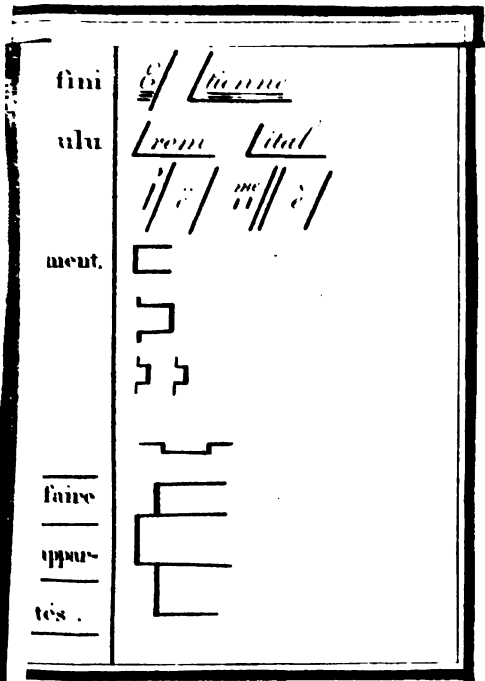
faire

appar-

tés.



renvoi même doit être à gauche du signe
la ligne, dans le sens inverse qui est figu-
cessive, il faut nuancer les signes de renvoi



venon même doit être à gauche du signe
la ligne, dans le sens inverse qui es
nécessaire, il faut nuancer les signes de

21. Un règlement déterminera le mode d'apposition du nbre sur les journaux ou écrits, la place où devra être diqué le jour de leur publication, le mode de pliage, enfin ; conditions à observer pour la remise à la poste des jour- ux ou écrits, par les éditeurs qui voudront profiter de ffranchissement.

22. Les recueils et écrits périodiques qui étaient dispen- s du timbre avant le décret du 4 mars 1848, continueront jouir de cette exemption.

24. Pour les journaux, gravures ou écrits périodiques, aque contravention aux dispositions de la présente loi sera mie, indépendamment de la restitution des droits frustrés, une amende de 50 francs par chaque feuille ou fraction de uille non timbrées. L'amende sera de 100 francs en cas de cidive. — Pour les autres écrits, chaque contravention ra punie, indépendamment de la restitution des droits ustrés, d'une amende égale au double desdits droits, sans ie, dans aucun cas, cette amende puisse être moindre de 0 francs. — Les auteurs, éditeurs, gérants, imprimeurs et stributeurs desdits journaux ou écrits soumis au timbre, ront solidairement tenus de l'amende, sauf leur recours les ıs contre les autres.

25. Le recouvrement des droits de timbre et des amendes ; contravention sera poursuivi et les instances seront in- ruites et jugées conformément à l'art. 76 de la loi du 3 avril 1816.

TIMBRE ET POSTE.

C'est au point de vue de l'administration intérieure d'une ıprimerie, que ce double sujet figure dans notre *Manuel* (1).

I. Du Timbre. — 1. *Règle générale*. Toutes les affiches doi- ınt être *sur papier de couleur* et frappées du timbre de mension *avant* d'être imprimées. — Les avis imprimés ı annonces qui se crient ou se distribuent dans les rues, ou

(1) L'origine du timbre remonte au règne de l'empereur Justinien (527-565); ıisieurs dispositions de la *Novelle* 44 se retrouvent dans la loi du 13 brumaire an ı (3 novembre 1798). Etabli en France, sous le nom de *formule*, pendant le règne Louis XIV, par un édit de mars 1665, l'impôt du timbre a reçu cette dernière dé- mination, en vertu d'une loi du 19 décembre 1790-18 février 1791. (*Le Droit ınçais*, par M. J.-P.-J. Paillet, conseiller à la Cour impériale d'Orléans, etc. : Al- onse Delhomme, éditeur.) — La loi du 6 vendémiaire an VI (27 septembre 1797), est première qui en ait fait l'application aux journaux.

que l'on fait circuler de toute autre manière, sont également soumis au timbre de dimension, *préalablement* appliqué.

2. *Exceptions*. Les affiches émanées de l'autorité publique sont sur papier blanc et *exemptées* du timbre ; — il en est de même des annonces, catalogues et prospectus de librairie ou relatifs aux sciences et aux arts ; des œuvres de musique périodiques et non périodiques ; des journaux et écrits périodiques et non périodiques *exclusivement* consacrés aux lettres, aux sciences, aux arts ou à l'agriculture ; — quant aux lettres de voiture, connaissements, chartes-parties, que les entrepreneurs de roulage, les armateurs, etc., etc., font timbrer au fur et à mesure de leurs besoins, l'imprimeur réserve la place déterminée à cet effet ; — les polices d'assurance suivent la même règle.

Des décisions administratives exemptent encore du timbre les billets de faire part de mariages, naissances, décès ; — les ordonnances de police *criées ou distribuées* ; — les bulletins du cours des changes et des prix de marchandises (*mercurioles* des marchés).

3. « L'empreinte du timbre ne pourra être couverte d'écriture ni altérée » (art. 21 de la loi du 13 brumaire an VII) : cette disposition, applicable aux imprimés, a pour sanction pénale une amende à laquelle on ne pourrait se soustraire que par l'annihilation des feuilles ou affiches imprimées (1). — Afin de se soustraire aux pertes et aux embarras qu'occasionnerait, n'importe d'où elle vienne, la violation d'un principe si positif, il faut prendre les précautions suivantes : — sur le papier d'affiches on marquera la place où le timbre sera le mieux en vue, et préférablement à toute autre celle qui se trouvera vers l'extrémité des plus courtes lignes du titre ; mais s'il arrivait que les prévisions fussent déçues, on sacrifierait sans hésitation aucune la règle typographique à celle de la sécurité. — Pour les brochures, les feuilles ou demi-feuilles des formats in-4° et in-8°, on ploie une feuille de papier de l'ouvrage, et sur le haut de la marge extérieure (sur celle du bas quand on ne peut faire autrement), on indique l'emplacement réservé au timbre.

Par exception, les prix courants, avis, etc, qui ne seraient imprimés que d'un seul côté, peuvent être timbrés au verso ; mais dans ce cas on ne pourrait les placarder sans s'exposer au risque d'être poursuivi pour le paiement de l'amende.

Parfois, le timbre *extraordinaire* exige des modifications

(1) Il existe un décret impérial du 5 janvier 1853, touchant les amendes en matière de presse.

dans la garniture et même dans le texte, car le papier étant fourni par l'atelier du gouvernement, l'imprimeur ne saurait préciser d'avance à quelle place tombera la marque officielle.

4. La demande de timbre doit être accompagnée du titre de l'ouvrage auquel sera employé ce papier. — Un livret spécial divisé par cases et dont le modèle se trouve ci-après (p. 532), est de toute rigueur : il porte le nom et l'adresse de l'imprimeur.

Nota. Les papiers à 5 centimes pour *affiches* doivent avoir moins de 25 centimètres carrés de superficie ; — ceux à 10 centimes ne sont pas limités, à partir de cette dimension extrême du 5 centimes.

La *circulaire* à 1 centime porte de 11 à 12 centimètres carrés (in-8° coquille) ; — celle à 2 cent. 1/2, le double (in-4° coquille) ; — celle à 5 centimes, le double de la précédente (in-folio coquille).

Les cartes, annonces, étiquettes, etc., au-dessous du format in-8°, se timbrent à 1 centime.

II. La Poste. — 1. La taxe des journaux, imprimés, circulaires, etc., est réglée par des tarifs spéciaux à prix réduit, sous la condition d'affranchissement préalable.

2. Pour la taxation, les imprimés sont divisés en trois classes : — 1re *classe*. Les journaux politiques : ils sont reçus à l'affranchissement aux prix de 2 centimes par feuille pour le département, et de 4 centimes pour le reste de l'empire. — 2e *classe*. Les recueils, annales, mémoires et bulletins périodiques uniquement consacrés aux arts, aux sciences et à l'industrie, sont taxés à quatre centimes par feuille d'impression, à 2 centimes par demi-feuille. — 3e *classe*. Les livres brochés, brochures, catalogues, prospectus, papiers de musique, annonces et avis divers imprimés, gravés, lithographiés ou autographiés, sont taxés : la feuille de 25 décimètres carrés, 5 centimes ; la demi-feuille, 2 centimes et 1/2 ; le quart de feuille, 1 centime et 1/4. — Tout objet compris dans l'une de ces trois classes, qui serait jeté à la boîte non revêtu par les envoyeurs du signe d'affranchissement, serait taxé comme lettre. En cas de refus de paiement de la part des destinataires, des poursuites en recouvrement du port sont exercées contre les expéditeurs (loi du 20 mai 1854).

3. Par exception (*et pour Paris seulement*), les catalogues, prospectus et autres imprimés compris dans la 3e *classe* sont reçus à l'affranchissement aux prix afférents à cette classe, non-seulement sous bandes, mais encore sous enveloppes ouvertes d'un côté. — Les avis imprimés sur papier-carte, dont les dimensions n'excèdent pas 11 centimètres

15 centimètres sont (*partout*) reçus à l'affranchissement au prix de 5 centimes.

4. Les bandes sous lesquelles sont expédiés les imprimés *ne doivent pas en couvrir plus du tiers* de la surface.

5. Les billets de faire part de mariage, naissance et décès pliés sous forme de lettre *ouverte par les deux bouts*, les cartes de visite sous enveloppes *non fermées*, sont reçus à l'affranchissement aux prix de 5 centimes pour Paris et de 10 centimes pour la banlieue.

N. B. Pour la France, seulement, l'autorisation d'envois d'épreuves avec ou sans manuscrit, et de retour avec les corrections, changements ou ajoutés, est demandée par écrit (sur papier timbré) à M. le directeur général des postes. — L'obtention en est relatée sur la bande dont on les recouvre. (V. ci-contre, un spécimen qui remplit à cet égard toutes les conditions postales : il suffira de changer les indications.)

Voici les dates et l'objet de plusieurs décrets relatifs au timbre et à la poste : 1° Décret présidentiel du 31 juillet 1850, qui règle la taxe postale des journaux et autres imprimés *échangés entre la France et les pays étrangers* ; — 2° du 1er mars 1852, décret qui soumet à la taxe du timbre les journaux et les écrits périodiques ou écrits non périodiques traitant de matières politiques ou d'économie sociale *publiés à l'étranger*. — 3° Décret du 14 juillet 1853, relatif à l'importation de coins gravés, clichés, pierres lithographiques couvertes de dessins, gravures ou écritures, et de planches de toute sorte gravées.

N° 1. — Modèle d'un livret de timbre.

DEMANDE DU 30 JANVIER 1856.

		fr.	c.
Quarante timbres à 5 centimes pour affiches.	(1 coup).	2	»
Huit cents timbres à 1 centime pour circulaires.	(8 coups).	8	»
Trente timbres à 2 cent. 1/2 pour circulaires.	(4 coups).	»	75
Quarante timbres à 5 centimes pour circulaires.	(2 coups).	2	»
Mille timbres à 5 cent. pour l'*Observateur de l'Aube*, journal in-fol.	(1 coup).	50	»

N° 2. — Modèle de bande.

IMPRIMERIE DE SAILLARD A BAR-SUR-SEINE (AUBE).

Le 15 janvier 1856.

Monsieur,

RORET, Libraire-Éditeur,

12, rue Hautefeuille.

PARIS.

Trois feuilles d'épreuves de l'ouvrage ayant pour titre : *Nouveau Manuel complet de Typographie.*

Circulation autorisée le 1855.

SITUATION DU DROIT INTERNATIONAL

au 1er mai 1855.

Angleterre. — Une convention du 3 novembre 1851 reconnaît aux auteurs français d'œuvres de littérature et d'art le droit de propriété, mais seulement pour les œuvres publiées postérieurement à janvier 1852. Le droit de traduction est garanti pour cinq années. Le dépôt et l'enregistrement d'un exemplaire à Londres sont prescrits.

Anhalt (Duchés d'). — La législation des duchés d'Anhalt-Cœthen et d'Anhalt-Dessau admet le principe de réciprocité.

Autriche. — La législation de l'empire d'Autriche admet le principe de réciprocité pour les œuvres littéraires, musicales et artistiques. Le droit de traduction d'œuvres originales n'est garanti que pendant une année. L'obligation d'un dépôt n'existe pas.

Bade (Grand-duché de). — Une convention du 3 avril 1854 reconnaît aux auteurs et artistes français le droit de propriété des œuvres d'esprit et d'art. Elle ne prescrit pas de dépôt.

Bavière. — La législation du royaume de Bavière admet le principe de réciprocité pour les produits de la littérature et des arts. Le dépôt de deux exemplaires à Munich est obligatoire.

Belgique. — Une convention du 22 août 1852 reconnaît aux auteurs et artistes français le droit de propriété des œuvres d'esprit et d'art. Le droit de traduction est garanti pendant cinq années. Le dépôt d'un exemplaire à Bruxelles ou à Paris est exigible.

Brunswick (Duché de). — Une convention du 8 août 1852 garantit aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Un dépôt n'est pas exigé.

Danemark. — La législation du royaume de Danemark admet le principe de réciprocité pour les œuvres littéraires.

Espagne. — Une convention du 15 novembre 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Le droit de traduction est garanti pour cinq ans. Le dépôt de deux exemplaires à Madrid est exigé.

Etats romains. — Rome a déjà admis le principe de la reconnaissance de la propriété littéraire et artistique, en adhérant à une convention conclue en 1840 entre l'Autriche et la Sardaigne : des négociations ont lieu en ce moment avec cet Etat.

Grèce. — La législation de la Grèce admet le principe de réciprocité pour les œuvres littéraires et artistiques.

Hanovre. — Une convention du 20 octobre 1851, reconnaît aux auteurs et artistes français le droit de propriété des ouvrages de littérature et d'art. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Hesse-Cassel (Electorat de). — Une convention du 7 mai 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Il n'y a pas de dépôt.

Hesse-Darmstadt (Grand-duché de). — Une convention du 18 septembre 1852 reconnaît aux auteurs et compositeurs français la propriété des œuvres littéraires et des compositions musicales. Un dépôt n'est pas exigé.

Hesse-Hombourg (Landgraviat de). — Une convention du 2 octobre 1852 reconnaît aux auteurs et compositeurs français la propriété des œuvres littéraires et des compositions musicales. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Hollande. — Une convention du 29 mars 1855, soumise à l'approbation des pouvoirs législatifs de la Hollande, reconnaît aux auteurs français le droit de propriété des œuvres littéraires.

Nassau (Duché de). — Une convention du 2 mars 1853 reconnaît aux auteurs et compositeurs français la propriété

des œuvres littéraires et des compositions musicales. Un dépôt n'est pas exigé.

Oldenbourg (Grand-duché d'). Une convention du 1er juillet 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Portugal. — Une convention du 12 avril 1851 reconnaît aux auteurs et artistes français le droit de propriété des ouvrages d'esprit et d'art. Le droit de traduction est garanti. Il est prescrit le dépôt de deux exemplaires à Lisbonne.

Prusse. — La législation prussienne admet le principe de réciprocité pour les œuvres littéraires et artistiques. Le droit de traduction est garanti. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Reuss (Principauté de), branche aînée. — Une convention du 24 février 1853 reconnaît aux auteurs et compositeurs français la propriété des œuvres littéraires et des compositions musicales. Il n'est pas exigé de dépôt.

Reuss (Principauté de), branche cadette. — Une convention du 30 mars 1853 reconnaît aux auteurs et compositeurs français la propriété des œuvres littéraires et des compositions musicales. Un dépôt n'est pas exigé.

Sardaigne. — Trois conventions, des 28 août 1843, 22 avril 1846 et 5 novembre 1850, reconnaissent aux auteurs et artistes français la propriété des ouvrages d'esprit et d'art. Le droit de traduction est garanti. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Saxe (Royaume de). — La législation du royaume de Saxe admet le principe de réciprocité pour les œuvres littéraires et artistiques. L'enregistrement et le dépôt d'un exemplaire à Leipzig sont recommandés.

Saxe-Altenbourg (Duché de). — Le principe de réciprocité est admis par la loi du duché de Saxe-Altenbourg pour les ouvrages d'esprit.

Saxe-Weimar (Grand-duché de). — Une convention du 17 mai 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Un dépôt n'est pas exigé.

Schwarzbourg-Rudolstadt (Principauté de). — Une convention du 16 décembre 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Il n'est pas prescrit de dépôt.

Schwarzbourg-Sondershausen (Principauté de). — Une convention du 7 décembre 1853 reconnaît aux auteurs et artistes français la propriété des œuvres d'esprit et d'art. Un dépôt n'est pas exigé.

Suède et Norvège. — Le droit de réciprocité pour les

œuvres littéraires est admis par la constitution et la législation des États de Suède et de Norvége.

Toscane (Grand-duché de). — Un traité de commerce du 15 février 1853 interdit la fabrication de contrefaçons des œuvres littéraires et artistiques des artistes et auteurs français.

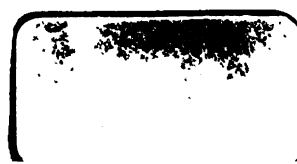
Waldeck (Principauté de). — Une convention du 4 février 1854 reconnaît la propriété des œuvres d'esprit et des compositions musicales en faveur des auteurs et des compositeurs français. Il n'est pas prescrit de dépôt.

ERRATA.

Lign.	Pages.	Au lieu de :	Lisez :
6	3	(V. Romain),	(V. Syllabiques (caractères).
23	10 en remontant. .	cette quantité est comptée,	la quantité *a* est prise.
83	29 et 30	traverse de la partie supérieure de,	traverse qui sépare les deux parties de.
116	4	sur les premiers feuillets,	sur les feuillets.
131	22	description,	voici la description.
263	2 de la note 2.	fit,	fît
343	10 en remontant. .	'naître,	s'élever.

N. B. Page 307, les deux premiers alinéas sont transposés.

Page 77, la lettre *l* (gothique) de l'exemple donné, doit être considérée comme non avenue, la phrase « pour ce qui concerne la troisième lettre » ne se rapportant qu'à un type tout à fait abandonné et presque introuvable aujourd'hui.

FIN.

BAR-SUR-SEINE. — IMP. SAILLARD.